

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России)

Оценочные материалы

по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программе специалитета – по специальности

33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Тверь 2026

Оглавление

I. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	4
1. Назначение комплекта оценочных материалов.	4
2. Нормативное основание отбора содержания.	4
3. Общее количество тестовых заданий (таблица 1).	4
4. Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам (таблица 2).	7
5. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий (таблица 3).	28
6. Сценарии выполнения тестовых заданий (таблица 4).	94
7. Система оценивания выполнения тестовых заданий (таблица 5).	95
II. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ОЦЕНКУ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ	98
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	98
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	104
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	109
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	115
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	121
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	127
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	132
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	139
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	145
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	149
ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	155
ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	167
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	173
ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	180

ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	185
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	189
ПКО-1. Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	196
ПКО-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	202
ПКО-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	208
ПК-1 Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	213
ПКО-4 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	219
ПКО-5 Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	227
ПК-2 Способен проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на различных этапах химико-токсикологических исследований	232
ПКО-6 Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	236
ПК-5 Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	242
ПК-14 Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	246
ПК-17 Способен к анализу и публичному представлению научных данных	252
ПК-18 Способен участвовать в проведении научных исследований	258
ПК-19 Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медицины	263
ПК-9. Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований	267
ПК-11 Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	274
СПК-1 Способность понимать, излагать, критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях, применять её в практической деятельности и делать выводы, основываясь на полученной информации	279
СПК-3 Готовность применять профессионально профилированные знания и практические навыки для прогнозирования и определения потенциала использования биотехнологий	284
СПК-5 Способность понимать современные проблемы в сфере промышленных биотехнологий, и использовать фундаментальные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения задач	290
II. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	295

I. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Назначение комплекта оценочных материалов.

Комплект оценочных материалов составлен для оценки компетенций, формируемых в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета - по специальности **33.05.01 ФАРМАЦИЯ**.

2. Нормативное основание отбора содержания.

1) Приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация»;

2) Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета - по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденная приказом от 28.08.2026 № 692;

3) устав и локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России.

3. Общее количество тестовых заданий (таблица 1).

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество дисциплин/заданий
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	8/24
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	2/20
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	4/20
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	3/21
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	8/24
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	2/20
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	2/20
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе	1/20

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество дисциплин/заданий
	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	1/20
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	1/20
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	16/48
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	8/24
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	8/24
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	1/20
ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	2/20
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	2/20
ПКО-1	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	7/21
ПКО-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	4/20
ПКО-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	5/20
ПК-1	Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	2/20
ПКО-4	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	10/30

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество дисциплин/заданий
ПКО-5	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	1/20
ПК-2	Способен проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на различных этапах химико-токсикологических исследований	2/20
ПКО-6	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	4/20
ПК-5	Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	1/20
ПК-14	Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	4/20
ПК-17	Способен к анализу и публичному представлению научных данных	6/20
ПК-18	Способен участвовать в проведении научных исследований	3/20
ПК-19	Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медицины	1/20
ПК-9	Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований	1/20
ПК-11	Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	1/20
СПК-1	Способность понимать, излагать, критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях, применять её в практической деятельности и делать выводы, основываясь на полученной информации	2/20
СПК-3	Готовность применять профессионально профилированные знания и практические навыки для прогнозирования и определения потенциала использования биотехнологий.	3/20
СПК-5	Способность понимать современные проблемы в сфере промышленных биотехнологий, и использовать фундаментальные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения задач	3/20

4. Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам (таблица 2).

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Философия	3,4	1, 2, 3
			История России	1,2	4, 5, 6
			Общественный проект «Обучение служением»	1,2	7, 8, 9
			Фармакоэкономика	7,8	10, 11, 12
			Коммуникации в фармации	9	13, 14, 15
			Делопроизводство	9	16, 17, 18
			Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии	9	19, 20 ,21
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО	1,2	22, 23 ,24
			Основы научно-исследовательской работы и управление проектами	7,8,9	25, 26, 27, 28 ,29, 30, 31, 32, 33, 34
			Научно-исследовательская работа	10	35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		числе с учетом их заменяемости УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта			
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Психология	3	45, 46, 47, 48, 48.1
			Коммуникации в фармации	9	49, 50, 51, 52, 53
			Делопроизводство	9	54, 55, 56, 57, 58
			Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии	9	59, 60, 61, 62, 63
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	Иностранный язык	1,2,3,4	64, 65, 66, 67, 68, 69, 70
			Культура профессионального и делового общения	2	71, 72, 73, 74, 75, 76,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке УК-4.5 Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия			77
			Русский язык	1,2,3,4,5,6, 7,8,9	78, 79, 80, 81, 82, 83, 84
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития УК-5.2 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Философия	3,4	85, 86, 87
			История России	1,2	88, 89, 90
			Основы российской государственности	1	91, 92, 93
			Иностранный язык	1,2,3,4	94, 95, 96
			Культура профессионального и делового общения	2	97, 98, 99

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		УК-5.3 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп УК-5.4 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Коммуникации в фармации	9	100, 101, 102
			Делопроизводство	9	103, 104, 105
			Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии	9	106, 107, 108
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Введение в специальность. Обращение ЛС	2	109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118
			Психология	3	119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	УК-7.1 Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания	Физическая культура и спорт	1,2,3,4	129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества УК-8.3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Безопасность жизнедеятельности	6,7	149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические	УК-9.1 Знает: основы экономической теории, природу экономических связей и отношений УК-9.2 Умеет: анализировать конкретные	Фармакоэкономика	7,8	169, 170, 171, 172, 173, 174,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	решения в различных областях жизнедеятельности	экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности УК-9.3 Владеет навыками: принятия обоснованных экономических решений			175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК 10.1 Знает: нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями) УК-10.2 Умеет: правильно определить тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя) УК-10.3 Владеет навыками: общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях на основе нетерпимого отношения к коррупции, проявлениям экстремизма, терроризма и противодействует им	Юридические основы деятельности провизора	6	189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки,	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья ОПК-1.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы	Медицинская и биологическая физика	1	209, 210, 211
			Прикладная биостатистика	1	212, 213, 214
			Биология	1	215, 216, 217

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов ОПК-1.4 Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	Ботаника	1,2	218, 219, 220
			Химия биогенных элементов	1,2	221, 222, 223
			Физическая и коллоидная химия	2,3	224, 225, 226
			Аналитическая химия	3,4	227, 228, 229
			Органическая химия	3,4	230, 231, 232
			Медицинская биохимия	3,4	233, 234, 235
			Микробиология	3,4	236, 237, 238
			Методы фармакопейного анализа	6	239, 240, 241
			Общая фармацевтическая химия	5	242, 243, 244
			Специальная фармацевтическая химия	7,8,9	245, 246, 247
			Биофармация	7	248, 249, 250
			Токсикологическая химия	7,8	251, 252, 253

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
			Основы биотехнологии	9	254, 255, 256
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Медицинская биохимия	3,4	257, 258, 259
			Физиология	3	260, 261, 262
			Анатомия человека	2	263, 264, 265
			Патология	4,5	266, 267, 268
			Фармакология	5,6,7	269, 270, 271
			Клиническая фармакология	8,9	272, 273, 274
			Оценка функционального состояния организма	5	275, 276, 277
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в	ОПК-3.1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств ОПК-3.2 Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на	Биофармация	7	278,279, 280
			Юридические основы деятельности провизора	6	281, 282, 283
			Гигиена	4	284, 285, 286
			Фармацевтическая экология	5	287, 288, 289
			Безопасность	6,7	290, 291

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций ОПК-3.3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности ОПК-3.4 Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств	жизнедеятельности		,292
			Фармацевтический маркетинг	9	293, 294, 295
			Управление и экономика фармации	5,6,7,8	296, 297, 298
			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию	10	299, 300, 301
			Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	10	302, 303, 304
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ОПК-4.1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии ОПК-4.2 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	Биоэтика	4	305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324
ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической	ОПК-5.1 Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии	Первая помощь при неотложных состояниях	9	325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ ОПК-5.2 Проводит мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи ОПК-5.3 Использует медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	Практика по оказанию первой помощи	9	333, 334 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ОПК-6.2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ОПК-6.3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности ОПК-6.4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или)	Информационные технологии в профессиональной деятельности Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	6 10	345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками			
ПКО-1	Способен изготавливать лекарственные препараты медицинского применения для	ПКО-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПКО-1.2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса ПКО-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПКО-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПКО-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПКО-1.6. Проводит подбор вспомогательных веществ	Общая фармацевтическая технология	5,6	365, 366, 367
			Частная фармацевтическая технология	7,8	368, 369, 370
			Лекарственные средства из природного сырья	8	371, 372, 373
			Основы биотехнологии	9	374, 375, 376
			Фармацевтическая пропедевтическая практика	4,5	377, 378, 379
			Практика по общей фармацевтической технологии	8,9	380, 381, 382
			Практика по фармацевтической технологии	10	1П, 2П, 3П

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПКО-1.7. Проводит расчеты количества лекарственных средств и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.			
ПКО-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	ПКО-2.1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке ПКО-2.2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации ПКО-2.3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно - распорядительных, отчетных документов при розничной реализации ПКО -2.4 Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно - распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации	Латинский язык	1,2	383, 384, 385, 386, 387
			Фармацевтический маркетинг	9	388, 389, 390, 391, 392
			Управление и экономика фармации	5,6,7,8	393, 394, 395, 396, 397
			Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	10	398, 399, 400, 401, 402

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		ПКО -2.5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации			
ПКО-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПКО-3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПКО-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПКО-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Общая фармацевтическая технология	5,6	403, 404, 405, 406
			Биофармация	7	407, 408, 409, 410
			Лекарственные средства из природного сырья	8	411, 412, 413, 414
			Фармацевтическое информирование	8	415, 416, 417, 418
			Практика по фармацевтическому консультированию и информированию	10	419, 420, 421, 422
ПК-1	Способен решать профессиональные	ПК-1.1 Изготавливает лекарственные препараты для ветеринарного применения ПК-1.2	ВЭЖХ-масс-спектрометрия в фармацевтическом анализе	7	423, 424, 425, 426,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	Проводит контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения ПК-1.3 Осуществляет отпуск и хранение лекарственных препаратов для ветеринарного применения			427, 428, 429, 430, 431, 432
			Товароведческий анализ ветеринарных препаратов и биологически активных добавок	7	433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442
ПКО-4	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПКО-4.1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ПКО-4.2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ПКО-4.3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ПКО-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ПКО-4.5. Информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в	Методы фармакопейного анализа	6	443, 444, 445
			Общая фармацевтическая химия	5	446, 447, 448
			Специальная фармацевтическая химия	7,8,9	449, 450, 451
			Лекарственные средства из природного сырья	8	452, 453, 454
			Фармакогнозия	5,6,9	455, 456, 457
			Управление и экономика фармации	5,6,7,8	458, 459, 460
			Основы биотехнологии	9	461, 462, 463
			Практика по фармакогнозии	6,7	464, 465, 466
			Практика по ботанике	2,3	467, 468,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		инструкции по его применению ПКО-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов			469
			Практика по контролю качества лекарственных средств	10	470, 471, 472
ПКО-5	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ПКО-5.1. Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа ПКО-5.2. Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией ПКО-5.3. Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки ПКО-5.4. Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	Токсикологическая химия	7,8	473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492
ПК-2	Способен проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на различных этапах химико-токсикологических	ПК-2.1. Применяет и разрабатывает стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям третьей категории сложности ПК-2.2. Выполняет внутри лабораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	ВЭЖХ-масс-спектрометрия в фармацевтическом анализе	7	493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502
			Товароведческий анализ ветеринарных препаратов и биологически активных	7	503, 504, 505, 506, 507, 508,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	исследований		добавок		509, 510, 511, 512
ПКО-6	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПКО-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПКО-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПКО-6.3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПКО-6.4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке ПКО-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции ПКО-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ПКО-6.7 Организует контроль за наличием и	Фармацевтическая логистика	9	513, 514, 515, 516, 517
			Управление и экономика фармации	5,6,7,8	518, 519, 520, 521, 522
			Медицинское и фармацевтическое товароведение	8	523, 524, 525, 526, 527
			Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	10	528, 529, 530, 531, 532

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
		условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента			
ПК-5	Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	ПК-5.1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений ПК-5.2 Идентифицирует лекарственное растительное сырье и производящие растения ПК-5.3 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)	Основы фитотерапии	7	533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552
ПК-14	Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	ПК-14.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования ПК-14.2 Определяет оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата ПК-14.3 Выбирает оптимальную технологию и составляет макет лабораторного регламента ПК-14.4 Проводит контроль качества лекарственных препаратов	Основы косметологии	8	553, 554, 555, 556, 557
			Медицинские приборы и оборудование	8	558, 559, 560, 561, 562
			Научно-исследовательская работа	10	563, 564, 565, 566, 567
			Методология проведения научных исследований	6,7,8,9	568, 569, 570, 571, 572
ПК-17	Способен к анализу и публичному	ПК-17.1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных	Основы научно-исследовательской работы и	7,8,9	573, 574, 575

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	представлению научных данных	ПК-17.2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования ПК-17.3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования	управление проектами		
			Органические реагенты в аналитической химии	3	576, 577, 578, 579
			Методы ИК-спектроскопии в аналитической и органической химии	3	580, 581, 582, 583
			Научно-исследовательская работа	10	584, 585, 586
			Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1,2	587, 588, 589
			Методология проведения научных исследований	6,7,8,9	590, 591, 592
ПК-18	Способен участвовать в проведении научных исследований	ПК-18.1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы ПК-18.2 Формулирует цели и задачи исследования ПК-18.3 Планирует эксперимент ПК-18.4 Проводит исследование	Научно-исследовательская работа	10	593, 594, 595, 596, 597, 598, 599
			Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1,2	600, 601, 602, 603, 604, 605
			Методология проведения научных исследований	6,7,8,9	606, 607, 608, 609, 610, 611,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
					612
ПК-19	Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медицины	ПК-19.1. Проводит определение полиморфизма ген, участвующих в метаболизме лекарственных средств ПК-19.2. Делает заключение об особенностях метаболизма лекарственных средств у конкретного пациента	Фармацевтическое консультирование	9,10	613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632
ПК-9.	Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований	ПК-9.1 Проводит экспертизу лицензионных документов на соблюдение обязательных требований и условий осуществления фармацевтической деятельности ПК-9.2 Участвует в экспертизе соответствия объектов и работников лицензионным требованиям и условиям осуществления фармацевтической деятельности	Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	10	633, 634, 365, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652
ПК-11	Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического	ПК-11.1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств ПК-11.2 Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном	Практика по фармацевтической технологии	10	653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	производстве лекарственных средств ПК-11.3 Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств			663,664, 665, 666, 667, 668, 669, 670,671, 672
СПК-1	Способность понимать, излагать, критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях, применять её в практической деятельности и делать выводы, основываясь на полученной информации	ИСПК-1.1 Анализирует и применяет информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях в практической деятельности	Микробиология	3,4	673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682
			Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	9	683,684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692
СПК-3	Готовность применять профессионально профилированные знания и практические навыки для прогнозирования и определения	ИСПК-3.1 Оценивает потенциал использования биотехнологий в технологическом процессе производства лекарственных препаратов	Медицинская биохимия	3,4	693, 694, 695, 696,697, 698,699
			Фармацевтическая экология	5	700, 701, 702, 703, 704, 705,

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины/ модуля/практики	Семестр	Номер задания
	потенциала использования биотехнологий				706
			Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	9	707, 708, 709, 710, 711, 712
СПК-5	Способность понимать современные проблемы в сфере промышленных биотехнологий, и использовать фундаментальные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения задач	ИСПК-5.1 Использует фундаментальные теоретические знания и практические навыки для анализа и решения задач в различных областях промышленной биотехнологии с целью эффективного и экологически безопасного производства лекарственных средств	Микробиология	3,4	713, 714, 715, 716, 717, 718, 719
			Фармацевтическая экология	5	720, 721, 722, 723, 724, 725, 726
			Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	9	727, 728, 729, 730, 731, 732

5. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий (таблица 3).

Таблица 3. Общая характеристика заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.4 ИУК-1.5	1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.4 ИУК-1.5	2	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.4 ИУК-1.5	3	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-1	ИУК – 1.1.	4	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК – 1.1.	5	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК – 1.1.	6	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.2 ИУК-1.3 ИУК-1.4 ИУК-1.5	7	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.2 ИУК-1.3 ИУК-1.4 ИУК-1.5	8	Задание закрытого типа на установление последовательности и	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.1 ИУК-1.2 ИУК-1.3 ИУК-1.4 ИУК-1.5	9	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.3	10	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.3	11	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин,	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			словосочетание, дополнить предложенное		
УК-1	ИУК-1.3	12	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-1	ИУК-1.4	13	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК-1.4	14	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.4	15	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-1	ИУК-1.4	16	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.4	17	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.4	18	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК-1.4	19	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-1	ИУК-1.4	20	Задание закрытого типа на установление последовательности и	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК-1.4	21	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК 1.1.	22	Задание закрытого типа на установление последовательности и	Повышенный	3-5 мин.
УК-1	ИУК 1.1.	23	Задание открытого типа с кратким	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное		
УК-1	ИУК 1.1.	24	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	25	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	26	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	27	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	28	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	29	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	30	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	31	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	32	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	33	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	34	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	35	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	36	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	37	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	38	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	39	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	40	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	41	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	42	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	43	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	44	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-3	ИУК-3.1. ИУК-3.2 ИУК-3.3. ИУК-3.4	45	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-3	ИУК-3.1. ИУК-3.2 ИУК-3.3. ИУК-3.4	46	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.1. ИУК-3.2 ИУК-3.3. ИУК-3.4	47	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.1. ИУК-3.2 ИУК-3.3. ИУК-3.4	48	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-3	ИУК-3.1. ИУК-3.2 ИУК-3.3. ИУК-3.4	48.1	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	49	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	50	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	51	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	52	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	53	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	54	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	55	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	56	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	57	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3. ИУК-3.4.	58	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3.	59	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-3	ИУК-3.3.	60	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.3.	61	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.4.	62	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-3	ИУК-3.4.	63	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3	64	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИУК-4.4 ИУК-4.5				
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	65	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	66	Задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	67	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	68	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	69	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	70	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	71	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	72	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	73	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	74	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2	75	Задание комбинированного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5		типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора		
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	76	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	77	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	78	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	79	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	80	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	81	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	82	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3 ИУК-4.4 ИУК-4.5	83	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-4	ИУК-4.1 ИУК-4.2 ИУК-4.3	84	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИУК-4.4 ИУК-4.5				
УК-5	ИУК-5.2 ИУК-5.3	85	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.2 ИУК-5.3	86	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.2 ИУК-5.3	87	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2	88	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2	89	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2	90	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2	91	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2	92	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2 ИУК-5.3 ИУК-5.4	93	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2 ИУК-5.3 ИУК-5.4	94	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.1 ИУК-5.2 ИУК-5.3 ИУК-5.4	96	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	97	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	98	Задание закрытого типа на	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			установление последовательности		
УК-5	ИУК-5.3	99	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	100	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.3	101	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	102	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-5	ИУК-5.3	103	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.3	104	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	105	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	106	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-5	ИУК-5.3	107	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-5	ИУК-5.3	108	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-6	ИУК-6.3	109	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-6	ИУК-6.3	110	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-6	ИУК-6.3	111	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-6	ИУК-6.3	112	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	113	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	114	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	115	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	116	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	117	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.3	118	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.1	119	Задание закрытого	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИУК-6.2 ИУК-6.3		типа на установление соответствия		
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	120	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	121	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	122	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	123	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	124	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	125	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	126	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	127	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-6	ИУК-6.1 ИУК-6.2 ИУК-6.3	128	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	129	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	130	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	131	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	132	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	133	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	134	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	135	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	136	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	137	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	138	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	139	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	140	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	141	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	142	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	143	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	144	Задание закрытого типа на установление	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			последовательность и		
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	145	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	146	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	147	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-7	ИУК-7.1 ИУК-7.2 ИУК-7.3	148	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	149	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	150	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	151	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	152	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	153	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	154	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	155	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2	156	Задание комбинированного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИУК-8.3 ИУК-8.4		типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора		
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	157	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	158	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	159	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	160	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	161	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	162	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	163	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	164	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	165	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	166	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	167	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-8	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3 ИУК-8.4	168	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	169	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	170	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	171	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	172	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	173	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	174	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	175	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	176	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	177	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	178	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	179	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	180	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	181	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	182	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	183	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	184	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	185	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	186	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	187	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-9	ИУК-9.1 ИУК-9.2 ИУК-9.3	188	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	189	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	190	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	191	Задание закрытого типа на установление	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			соответствия		
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	192	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	193	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	194	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	195	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	196	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	197	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	198	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	199	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	200	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	201	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	202	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	203	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	204	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	205	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	206	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	207	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
УК-10	ИУК-10.1 ИУК-10.2 ИУК-10.3	208	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК-1.2	209	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК-1.2	210	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК-1.2	211	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			термин, словосочетание, дополнить предложенное		
ОПК-1	ИОПК-1.4	212	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК-1.4	213	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК-1.4	214	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	215	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	216	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	217	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	218	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	219	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	220	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	221	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	222	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	223	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	224	Задание закрытого типа на установление	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			соответствия		
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	225	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	226	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	227	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	228	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	229	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	230	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	231	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 5.1	232	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	233	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	234	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	235	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	236	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	237	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.1	238	Задание открытого	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			типа с развернутым ответом		
ОПК-1	ИОПК 1.2	239	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	240	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	241	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	242	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	243	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2	244	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	245	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	246	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	247	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.3	248	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.3	249	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.3	250	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	251	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	252	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	253	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	254	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	255	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-1	ИОПК 1.2 ИОПК 1.4	256	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	257	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	258	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	259	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	260	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	261	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	262	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.3	263	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.3	264	Задание закрытого типа на	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			установление последовательности		
ОПК-2	ИОПК 2.3	265	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	266	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	267	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	268	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	269	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	270	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2	271	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	272	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	273	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	274	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	275	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	276	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-2	ИОПК 2.1 ИОПК 2.2 ИОПК 2.3	277	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1	278	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1	279	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-2	ИОПК 2.1	280	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1	281	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1	282	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1	283	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	284	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	285	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	286	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	287	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	288	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3 ИОПК 3.4	289	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответом		
ОПК-3	ИОПК 3.3	290	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3	291	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.3	292	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	293	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	294	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	295	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	296	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1	297	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2	298	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	299	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	300	Задание комбинированного типа с выбором одного верного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответа и обоснованием выбора		
ОПК-3	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	301	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	302	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	303	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-3	ИОПК 3.2	304	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	305	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	306	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	307	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	308	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	309	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	310	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	311	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	312	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	313	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	314	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	315	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	316	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	317	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	318	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	319	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	320	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	321	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	322	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	323	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-4	ИОПК 4.1 ИОПК 4.2	324	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	325	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	326	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	327	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	328	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	329	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	330	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	331	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	332	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	333	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответом		
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	334	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	335	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	336	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	337	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	338	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	339	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	340	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	341	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	342	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	343	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-5	ИОПК 5.1 ИОПК 5.2	344	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	345	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	346	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	347	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	348	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	349	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	350	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	351	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	352	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	353	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1 ИОПК 6.2 ИОПК 6.3 ИОПК 6.4	354	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1	355	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.4	356	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.4	357	Задание закрытого типа на установление	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			последовательности		
ОПК-6	ИОПК 6.4	358	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1	359	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.4	360	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.4	361	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.4	362	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1	363	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ОПК-6	ИОПК 6.1	364	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.4 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7 ИПКО 1.8	365	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.4 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7 ИПКО 1.8	366	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.4 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7 ИПКО 1.8	367	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5	368	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5	369	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5	370	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	371	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	372	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	373	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	374	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	375	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4 ИПКО 1.5 ИПКО 1.6 ИПКО 1.7	376	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1	377	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1	378	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1	379	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.3	380	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.3	381	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.3	382	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4	1П	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4	2П	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-1	ИПКО 1.1 ИПКО 1.2 ИПКО 1.3 ИПКО 1.4	3П	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.1	383	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.1	384	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.1	385	Задание комбинированного типа с выбором	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			нескольких верных ответов и обоснованием выбора		
ПКО-2	ИПКО-2.1	386	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.1	387	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	388	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	389	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	390	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	391	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	392	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	393	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	394	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.4	395	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.2	396	Задание	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора		
ПКО-2	ИПКО-2.1	397	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.3	398	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.3	399	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.4	400	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.5	401	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-2	ИПКО-2.2	402	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	403	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	404	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	405	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	406	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	407	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	408	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	409	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	410	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1	411	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1	412	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1	413	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1	414	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2	415	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2	416	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2	417	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2	418	Задание открытого типа с развернутым	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответом		
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	419	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	420	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	421	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-3	ИПКО 3.1 ИПКО 3.2 ИПКО 3.3	422	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	423	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	424	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	425	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	426	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	427	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	429	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	430	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин,	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			словосочетание, дополнить предложенное		
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	431	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	432	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	433	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	434	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	435	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	436	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	437	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	438	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	439	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	440	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание,	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			дополнить предложенное		
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	441	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	442	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	443	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	444	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	445	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.2	446	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.2	447	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.2	448	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	449	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	450	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	451	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2	452	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2	453	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2	454	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	455	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	456	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	457	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.5	458	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.5	459	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.5	460	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	461	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	462	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.6	463	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	464	Задание закрытого типа на	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			установление соответствия		
ПКО-4	ИПКО 4.4	465	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	466	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	467	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	468	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.4	469	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	470	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	471	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-4	ИПКО 4.1 ИПКО 4.2 ИПКО 4.5 ИПКО 4.6	472	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	473	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	474	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	475	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2	476	Задание закрытого типа на	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИПКО 5.3 ИПКО 5.4		установление соответствия		
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	477	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	478	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	479	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	480	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	481	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	482	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	483	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	484	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	485	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	486	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	487	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	488	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	489	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	490	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	491	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПКО-5	ИПКО 5.1 ИПКО 5.2 ИПКО 5.3 ИПКО 5.4	492	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	493	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	494	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	495	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	496	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	497	Задание комбинированного типа с выбором	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			одного верного ответа и обоснованием выбора		
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	498	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	499	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	500	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	501	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	502	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	503	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	504	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	505	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	506	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	507	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	508	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	509	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	510	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	511	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-2	ИПК 2.1 ИПК 2.2	512	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2	513	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.4	514	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2	515	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.4	516	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.4	517	Задание открытого типа с кратким	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное		
ПКО-6	ИПКО 6.5	518	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.5	519	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.5	520	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.5	521	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.5	522	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2 ИПКО 6.3 ИПКО 6.4 ИПКО 6.7	523	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2 ИПКО 6.3 ИПКО 6.4 ИПКО 6.7	524	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2 ИПКО 6.3 ИПКО 6.4 ИПКО 6.7	525	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2 ИПКО 6.3 ИПКО 6.4 ИПКО 6.7	526	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.2 ИПКО 6.3	527	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИПКО 6.4 ИПКО 6.7				
ПКО-6	ИПКО 6.1	528	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.5	529	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.6	530	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.7	531	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПКО-6	ИПКО 6.4	532	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	533	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	534	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	535	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	536	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	537	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	538	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			обоснованием выбора		
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	539	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	540	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	541	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	542	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	543	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	544	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	545	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	546	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	547	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	548	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	549	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	550	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	551	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-5	ИПК 5.1 ИПК 5.2 ИПК 5.3	552	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-14	ИПК 14.2 ИПК 14.3	553	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-14	ИПК 14.2 ИПК 14.3	554	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.2 ИПК 14.3	555	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.2 ИПК 14.3	556	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.2 ИПК 14.3	557	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2	558	Задание комбинированного типа с выбором одного верного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответа и обоснованием выбора		
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2	559	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2	560	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2	561	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2	562	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	563	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	564	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	565	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	566	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	567	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	568	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	569	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	570	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	571	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-14	ИПК 14.1 ИПК 14.2 ИПК 14.3 ИПК 14.4	572	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	573	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	574	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	575	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	576	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	577	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	578	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	579	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	580	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	581	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	582	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	583	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	584	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	585	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	586	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	587	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	588	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	589	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	590	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	591	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-17	ИПК 17.1 ИПК 17.2 ИПК 17.3	592	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	593	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	594	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	595	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	596	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	597	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	598	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	599	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	600	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	601	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	602	Задание комбинированного типа с выбором одного верного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			ответа и обоснованием выбора		
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	603	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	604	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	605	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	606	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	607	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	608	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	609	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	610	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2	611	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
	ИПК 18.3 ИПК 18.4		термин, словосочетание, дополнить предложенное		
ПК-18	ИПК 18.1 ИПК 18.2 ИПК 18.3 ИПК 18.4	612	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	613	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	614	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	615	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	616	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	617	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	618	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	619	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	620	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	621	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	622	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	623	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	624	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	625	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	626	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	627	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	628	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	629	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	630	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	631	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-19	ИПК 19.1 ИПК 19.2	632	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	633	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	634	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	635	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	636	Задание закрытого типа на установление	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			соответствия		
ПК-9	ИПК 9.1	637	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	638	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	639	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	640	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	641	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	642	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.1	643	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	644	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	645	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	646	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-9	ИПК 9.1	647	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	648	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	649	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	650	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	651	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-9	ИПК 9.2	652	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	653	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	654	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	655	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	656	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	657	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	658	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	659	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	660	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	661	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	662	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	663	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	664	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	665	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	666	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	667	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин,	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			словосочетание, дополнить предложенное		
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	668	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	669	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	670	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
ПК-11	ИПК 11.1 ИПК 11.2 ИПК 11.3	671	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	672	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	673	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	674	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	675	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	676	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	677	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	678	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			выбора		
СПК-1	ИСПК 1.1	679	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	680	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	681	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	682	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	683	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	684	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	685	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	686	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	687	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	688	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	689	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	690	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание,	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			дополнить предложенное		
СПК-1	ИСПК 1.1	691	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-1	ИСПК 1.1	692	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	693	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	694	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	695	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	696	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	697	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	698	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	699	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	700	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	701	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	702	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
СПК-3	ИСПК 3.1	703	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	704	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	705	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	706	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	707	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	708	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	709	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	710	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	711	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-3	ИСПК 3.1	712	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	713	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	714	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	715	Задание комбинированного	Повышенный	3-5 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора		
СПК-5	ИСПК 5.1	716	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	717	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	718	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	719	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	720	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	721	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	722	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	723	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	724	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	725	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	726	Задание открытого	Высокий	5-10 мин.

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
			типа с развернутым ответом		
СПК-5	ИСПК 5.1	727	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	1-3 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	728	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	729	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	730	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	731	Задание открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное	Повышенный	3-5 мин.
СПК-5	ИСПК 5.1	732	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	5-10 мин.

6. Сценарии выполнения тестовых заданий (таблица 4).

Таблица 4 Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) варианты ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) варианты ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать верный ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.

7. Система оценивания выполнения тестовых заданий (таблица 5).

Таблица 5 Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
1, 4, 7, 13, 18, 19, 25, 33, 35, 36, 45, 50, 54, 55, 59, 64, 71, 72, 78, 85, 88, 91, 94, 100, 103, 106, 109, 110, 111, 119, 129, 130, 131, 139, 140, 141, 149, 150, 151, 169, 170, 171, 189, 190, 191, 192, 212, 215, 221, 224, 230, 233, 236, 239, 242, 245, 248, 254, 257, 260, 263, 266, 269, 272, 284, 290, 293, 296, 305, 306, 307, 308, 345, 346, 347, 355, 356, 365, 368, 371, 374, 377, 1П, 383, 388, 393, 394, 398, 399, 403, 407, 411, 423, 424, 433, 443, 446, 449, 452, 455, 461, 464, 473, 474, 475, 476, 493, 503, 504, 513, 523, 528, 533, 534, 535, 553, 568, 569, 573, 576, 580, 584, 593, 594, 595, 600, 606, 633, 634, 635, 636, 653, 654, 655, 656, 657, 673, 674, 683, 684, 693, 694, 700, 701, 707, 713, 720, 721, 727	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
5, 8, 14, 20, 22, 37, 46, 51, 60, 65, 73, 74, 79, 86, 89, 95, 98, 101, 112, 120, 132, 133, 134, 142, 143, 144, 152, 153, 154, 193, 194, 195, 196, 213, 216, 218, 222, 225, 227, 231, 237, 240, 246, 251, 264, 267, 270, 275, 285, 288, 299, 309, 310, 311, 312, 348, 349, 350, 357, 358, 366, 375, 381, 2П, 384, 395, 404, 408, 412, 419, 425, 434, 435, 436, 447, 453, 462, 465, 470, 477, 478, 494, 505, 506, 514, 518, 519, 524, 529, 554, 577, 585, 590, 601, 613, 614, 615, 637, 638, 639, 640, 658, 659, 660, 661, 675, 676, 685, 686, 702, 703, 708, 714, 722, 728	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
6, 9, 10, 17, 28, 29, 30, 34, 38, 39, 47, 49, 56, 57, 61, 62, 66, 75, 80, 81, 82, 92, 97, 104, 107, 113, 114, 121, 135, 136, 137, 155, 156, 157, 172, 173, 174, 197, 198, 199, 200, 201, 214, 219, 228, 234, 249, 255, 258, 261, 278, 281, 297, 300, 302, 303, 313, 314, 315, 316, 334, 337, 338, 351, 359, 360, 361, 362, 369, 378, 389, 390, 396, 401, 409, 415, 420, 421, 426, 427, 437, 438, 439, 444, 450, 456, 458, 459, 466, 467, 471, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 495, 496, 497, 498, 507, 508, 509, 515, 516, 521, 522, 525,	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
537, 538, 539, 540, 541, 555, 558, 559, 560, 561, 566, 570, 574, 581, 586, 591, 592, 596, 602, 607, 608, 616, 617, 618, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 662, 663, 664, 665, 687, 688, 689, 695, 696, 704, 709, 710, 711, 723, 729, 730		
26, 40, 67, 96, 273, 325, 335, 336, 352, 385, 386, 417, 563, 564, 571, 597, 609, 677, 678, 715, 716	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
2, 11, 16, 21, 23, 27, 31, 32, 41, 42, 43, 53, 58, 63, 68, 76, 83, 99, 105, 108, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 145, 146, 147, 158, 159, 160, 161, 162, 175, 176, 177, 178, 202, 203, 204, 205, 206, 209, 210, 211, 243, 252, 271, 276, 279, 282, 291, 294, 295, 298, 304, 317, 318, 319, 320, 326, 327, 328, 329, 330, 353, 354, 363, 364, 372, 379, 380, 391, 392, 397, 402, 405, 413, 416, 429, 430, 431, 432, 440, 441, 442, 451, 460, 468, 485, 486, 487, 499, 500, 501, 510, 511, 512, 517, 520, 526, 531, 532, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 556, 562, 565, 572, 575, 598, 599, 603, 604, 605, 610, 611, 612, 619, 620, 621, 622, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 666, 667, 668, 669, 670, 679, 690, 691, 697, 717, 718, 724, 731	Задание открытого типа с кратким ответом / вставить термин, словосочетание..., дополнить предложенное	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
3, 12, 15, 24, 44, 48, 48.1, 52, 69, 70, 77, 84, 87, 90, 93, 102, 124, 125, 126, 127, 128, 138, 148, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 207, 208, 217, 220, 223, 226, 229, 232, 235, 238, 241, 244, 247, 250, 253, 256, 259, 262, 265, 268, 274, 277, 280, 283, 286, 289, 292, 301, 321, 322, 323, 324, 331, 332, 333, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 367, 370, 373,	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/отв ет правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
376, 382, 3 П, 387, 410, 414, 418, 422, 445, 448, 454, 457, 463, 469, 472, 488, 489, 490, 491, 492, 502, 527, 550, 551, 552, 557, 567, 578, 579, 582, 583, 588, 589, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 671, 680, 681, 682, 692, 698, 699, 705, 706, 712, 719, 725, 726, 732		отсутствует – 0 баллов

II. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ОЦЕНКУ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Философия

Задание 1.

Установите соответствие между направлениями философской мысли и их представителями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Направление философской мысли		Представители	
а	объективный идеализм	1	Платон, Гегель, Соловьёв В.С.
б	субъективный идеализм	2	Кьеркегор, Камю, Сартр
в	материализм	3	Нагарджуна, Юм, Гуссерль
г	экзистенциализм	4	Демокрит, Маркс, Чернышевский Н.Г.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 2.

Прочитайте текст и дополните предложение.

Появление формальной логики в западной философии связано с именем _____.

Ответ:

Задание 3.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на вопрос.

Почему с точки зрения Артура Шопенгауэра, человек – «несчастное животное»?

Ответ:

История России

Задание 4.

Прочитайте текст и установите соответствие. Соотнесите правителей Российской империи и их достижения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

а	Петр I	1	отмена в России крепостного права
б	Елизавета Петровна	2	постройка в России первой железной дороги
в	Николай I	3	открытие в России первого университета
г	Александр II	4	введение в России Табели о рангах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

а	б	в	г

Задание 5.

Прочитайте текст и установите последовательность. Перечислите в хронологической последовательности победоносные наступательные операции Красной Армии в годы Великой Отечественной войны.

1.	Контрнаступление под Москвой
2.	Прорыв блокады Ленинграда
3.	Освобождение советского Заполярья
4.	Окружение немецких и румынских войск под Сталинградом

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 6.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Важнейшим событием Великой российской революции является

- а) отречение императора Николая II в марте 1917 года;
- б) восстание в Петрограде в октябре 1917 года;
- в) восстание в Кронштадте в феврале-марте 1921 года;
- г) принятие первой Конституции РСФСР в июле 1918 года.

Ответ:

Обоснование:

Общественный проект «Обучение служением»**Задание 7.**

Установите правильное соответствие между всероссийскими общественными организациями и видами добровольческой деятельности, которую они осуществляют. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название Всероссийских общественных организаций		Вид добровольческой деятельности	
а	ВОД «Волонтеры-медики»	1	Социальное волонтерство
б	Общероссийская общественная организация «Российский Красный Крест»	2	Медицинская добровольческая деятельность
в	Ассоциация «Добро.рф»	3	Волонтерство в сфере ЧС
г	Всероссийский студенческий корпус спасателей (ВСКС)	4	Крупнейший агрегатор волонтерских организаций в РФ, организация волонтеров на крупнейших мероприятиях РФ.
д	Российские студенческие отряды	5	В уставной деятельности не имеют обязательной добровольческой деятельности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

а	б	в	г	д

Задание 8.

Установите правильную последовательность этапов создания социального проекта.

а	Реализация социального проекта
б	Определение социальной проблемы, которую необходимо решать
в	Определение цели социального проекта
г	Составление паспорта социального проекта
д	Подведение итогов реализации проекта

Запишите соответствующую последовательность букв, определяющих порядок этапов создания социального проекта, слева направо:

1	2	3	4	5

Задание 9.

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие его выбор.

Основной деятельностью НКО в Российской Федерации является:

- а) оказание образовательных услуг населению;
- б) ведение бизнеса;
- в) организация различных видов деятельности, без извлечения прибыли.

Ответ:

Обоснование выбора:

Фармакоэкономика**Задание 10.**

Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ из предложенных. Обоснуйте выбор ответа.

В РФ порог готовности платить оценивается:

- 1) по размеру ВВП;
- 2) методом анкетирования;
- 3) в пределах 20000-30000 руб.

Ответ:

Обоснование:

Задание 11.

Дополните предложение.

Затраты на транспорт пациента до медицинской организации называются _____.

Ответ:

Задание 12.

Перечислите методы определения порога готовности платить (ПГП).

Ответ:

Коммуникации в фармации**Задание 13.**

Установите соответствие между типом коммуникационного барьера и примером. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Тип барьера	Пример
а) Языковой	1) Пациент избегает смотреть в глаза из-за традиций своей культуры
б) Эмоциональный	2) Провизор раздражён из-за очереди и говорит резко
в) Организационный	3) В аптеке нет отдельного места для консультаций
г) Культурный	4) Пациент не понимает терминов «гипотензивный», «антиагрегант»

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 14.

Установите последовательность шагов при информировании пациента о новом лекарственном препарате.

1.	Предупредить о возможных побочных эффектах и противопоказаниях.
2.	Назвать препарат и его основное действие.
3.	Объяснить схему приёма (доза, частота, длительность).
4.	Уточнить условия хранения препарата.
5.	Рассказать о взаимодействии с другими лекарствами и пищей.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 15.

Прочитайте текст и напишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

Назовите 3–4 наиболее распространённых коммуникативных барьера, возникающих при общении провизора с посетителем аптеки. Приведите для каждого конкретный пример из практики и предложите способ его преодоления.

Ответ:

Делопроизводство**Задание 16.**

Дополните предложение.

Подход, при котором любая организация (или объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (люди, структура, технологии), объединённых для достижения целей в условиях внешней среды, называется _____ подходом.

Ответ:

Задание 17.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Основной принцип системного подхода заключается в:

1. Анализе каждого элемента изолированно от других.
2. Изучении объекта как совокупности взаимосвязанных элементов, составляющих целостность.
3. Игнорировании влияния внешней среды.
4. Сосредоточении только на функциональных обязанностях.

Ответ:

Обоснование:

Задание 18.

Прочитайте текст и установите соответствие между термином и его определением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Термин	Определение
а. Система	1 Совокупность методов, позволяющих исследовать объект как целостность, состоящую из взаимосвязанных элементов.
б. Системный подход	2. Явление, при котором целое обладает свойствами, не присущими его частям по отдельности.
в. Эмерджентность	3. Взаимосвязанный набор элементов (компонентов), взаимодействующих друг с другом для достижения цели.
г. Обратная связь	4. Процесс передачи информации о результатах функционирования системы на ее вход для корректировки действий.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии**Задание 19.**

Установите соответствие между компонентом стратегии решения проблемы и его содержательным описанием при использовании системного и междисциплинарного подходов. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Компонент стратегии решения проблемы		Описание компонента	
а	Системный анализ проблемы	1	Выделение ключевых элементов проблемной ситуации, их взаимосвязей и влияния на функционирование всей системы в целом.
б	Междисциплинарный синтез	2	Привлечение методов и данных из различных предметных областей (например, социологии, экономики, права) для объективной оценки.
в	Разработка сценариев	3	Определение оптимальной последовательности действий, учитывающей ограниченность ресурсов (времени, финансов) и наличие рисков.

г	Аргументация решения	4	Обоснование выбора конкретной стратегии с использованием логических доводов, доказательств и прогноза положительных последствий.
---	----------------------	---	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 20.

Установите последовательность этапов разработки стратегии решения проблемы в правильной последовательности.

1.	Оценка эффективности выбранной стратегии и анализ рисков.
2.	Формулирование проблемы и выделение ключевых элементов системы.
3.	Аргументация выбранной стратегии с использованием междисциплинарных знаний.
4.	Определение целей и разработка сценариев решения.
5.	Анализ контекста проблемной ситуации, сбор данных.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 21.

Дополните предложение:

Для комплексного анализа ситуации необходимо использовать _____ (1) подход, рассматривающий проблему как совокупность взаимосвязанных элементов. _____ (2) подход требует привлечения _____ (3) из различных отраслей науки и практики для глубокого понимания ситуации [2].

Ответ:

Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО

Задание 22.

Установите правильную последовательность действий волонтеров, желающих помочь с регистрацией в ЕИС «Добровольцы России»:

а	Волонтер подает заявку на мероприятие через систему добро.рф
б	Волонтер ищет через поисковую систему добро.рф интересные для себя проекты
в	Волонтер регистрируется на сайте добро.рф
г	Волонтер ждет, когда с ним свяжется организатор добровольческой деятельности или сам связывается с организатором.
д	Волонтер проходит аутентификацию через «Госуслуги»

Запишите соответствующую последовательность букв, определяющих очередность действий волонтеров, желающих помочь с регистрацией в ЕИС «Добровольцы России»:

--	--	--	--	--

Задание 23.

Прочитайте текст и завершите его, дополнив недостающую информацию.

Медицинское добровольчество в Российской Федерации — это добровольная (волонтерская) деятельность, направленная на оказание помощи в сфере здравоохранения, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни и поддержки медицинских учреждений...

Ответ:

Задание 24.

Прочитайте утверждение и запишите развернутый ответ на вопросы после прочтения.

В Российской Федерации активно развивается добровольческое движение. Организация добровольческого движения ежегодно масштабируется, растет вовлеченность населения в волонтерство.

Вопросы:

1. Какой Федеральный закон регламентирует добровольческую деятельность в Российской Федерации?
2. Какая единая государственная платформа существует для работы с волонтерами?
3. Вовлечен ли бизнес в добровольчество в Российской Федерации?

Ответ:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Основы научно-исследовательской работы и управление проектами

Задание 25.

Прочитайте текст и установите соответствие между структурными компонентами теоретического познания и их содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Структурные компоненты теоретического познания		Содержание	
А	Проблема	1	это логически организованное знание, концептуальная система знаний, которая адекватно и целостно отражает определенную область действительности.
Б	Гипотеза	2	это сложная теоретическая или практическая задача, способы решения которой неизвестны или известны не полностью. Различают проблемы неразвитые и развитые.
В	Теория	3	это требующее проверки и доказывания предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 26.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

К эмпирическим относят следующие научные методы исследования:

- 1) наблюдение;
- 2) эксперимент;
- 3) моделирование;
- 4) гипотетико-дедуктивный.

Ответ:

Обоснование:

Задание 27.

Прочитайте текст, дополните недостающую информацию.

СТЕР-анализ в здравоохранении — это инструмент _____ анализа, который помогает оценить влияние внешних факторов макросреды на деятельность медицинских организаций. Название происходит от английских аббревиатур: Social (социальные), Technological (технологические), Economic (экономические) и Political (политические).

Ответ:

Задание 28.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Основой риск-менеджмента в управлении проектом является следующий принцип:

- 1) Управление финансовыми ресурсами;
- 2) Контроль сроков исполнения работ;
- 3) Минимизация угроз и максимизация возможностей;
- 4) Оценка эффективности сотрудников.

Ответ:

Обоснование:

Задание 29.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для оценки рисков в проекте используют следующий метод:

- 1) SWOT-анализ;
- 2) PERT-диаграмма;
- 3) Метод критического пути;
- 4) Финансовое моделирование.

Ответ:

Обоснование:

Задание 30.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Методология науки представляет собой

- 1) систему методов, функционирующих в конкретной науке;
- 2) целенаправленное познание;

- 3) воспроизведение новых знаний;
- 4) учение о принципах построения научного познания.

Ответ:

Обоснование:

Задание 31.

Прочитайте текст. Добавьте недостающую информацию.

_____ – это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды.

Ответ:

Задание 32.

Прочитайте текст, дополните недостающую информацию.

Направлениями SWOT-анализа организации являются _____ стороны, _____ стороны, возможности, угрозы.

Ответ:

Задание 33.

Прочитайте текст и установите соответствие между функцией науки и содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Функция науки		Содержание	
А	Объяснительная	1	формирование научного мировоззрения и культуры научного мышления. Эта функция способствовала превращению научных представлений в составную часть культуры общества
Б	Систематизирующая	2	научно обоснованное предвидение и предсказание будущего. Это привело к появлению прогностики как особой дисциплины, изучающей закономерности предвидения
В	Прогностическая	3	предполагает рассмотрение происходящих процессов в их взаимосвязи с другими процессами и рассмотрение их самих как сложноорганизованных систем
Г	Мировоззренческая	4	предполагает объяснение процессов, происходящих в объективной действительности с позиций существующего научного знания.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 34.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для научного текста характерны:

- 1) целостность и связность;
- 2) рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования;

- 3) все перечисленное верно;
4) смысловая законченность.

Ответ:

Обоснование:

Научно-исследовательская работа

Задание 35.

Прочитайте текст и установите соответствие между управленческими процессами проекта и их содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Управленческие процессы проекта		Содержание	
А	Управление коммуникациями проекта	1	разработка такого расписания работ, при котором целевая функция задачи при соблюдении всех условий достигала бы экстремального значения
Б	Управление качеством проекта	2	разработка политики, процедур и методов, позволяющих планировать затраты и своевременно их контролировать при помощи различных методов
В	Управление стоимостью проекта	3	включает в себя те процессы, которые необходимы для гарантии того, что проект удовлетворяет требованиям, ради которых он был предпринят
Г	Управление временем проекта	4	управленческая функция, направленная на обеспечение своевременного сбора, генерации, распределения и сохранения необходимой проектной информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 36.

Прочитайте текст и установите соответствие между участниками проекта и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Участники проекта		Характеристика	
А	Менеджер проекта	1	Предприятие, чьи сотрудники непосредственно участвуют в исполнении проекта.
Б	Команда управления проектом	2	Группа, которая выполняет работы по проекту.
В	Члены команды проекта	3	Члены команды проекта, непосредственно занятые в управлении его операциями.
Г	Исполняющая организация	4	Лицо, ответственное за управление проектом.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 37.

Установите последовательность этапов при формировании систематического обзора.

Последовательность	Этап формирования систематического обзора
1	Анализ данных (в том числе с использованием мета-анализа).
2	Синтез данных (сведение данных в единый массив).
3	Критическая оценка источников литературы.
4	Этап поиска литературы, её оценки, синтеза данных и их анализа.

Ответ:

--	--	--	--

Задание 38.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Управление стоимостью проекта включает в себя следующие процессы, обеспечивающие выполнение проекта в рамках утвержденного бюджета:

- 1) стоимостная оценка;
- 2) разработка сметы и бюджета проекта;
- 3) контроль стоимости (Cost Control);
- 4) все перечисленное верно.

Ответ:

Обоснование:

Задание 39.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Руководителю проекта лучше делегировать подчиненным следующие задачи:

- 1) рутинные, не требующие творческого подхода;
- 2) руководство сотрудниками;
- 3) задачи высокой степени риска;
- 4) определение целей проекта.

Ответ:

Обоснование:

Задание 40.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Жизненный цикл проекта включает в себя следующие этапы:

- 1) разработка концепции проекта;
- 2) планирование проекта;
- 3) осуществление проекта;
- 4) завершение проекта.

Ответ:

Обоснование:

Задание 41.

Прочитайте текст, дополните пропущенную информацию.

_____ (Systematic Review) — это научный метод исследования, который предполагает тщательный, структурированный сбор и анализ существующей литературы и данных по определённой теме или исследовательскому вопросу.

Ответ:

Задание 42.

Прочитайте текст, дополните пропущенную информацию.

Совокупность всех этапов проектной деятельности называется проекта.

Ответ:

Задание 43.

Прочитайте текст, дополните пропущенную информацию.

Проектно-технологические документы, устанавливающие полный перечень работ проекта, их последовательность, взаимосвязь, сроки выполнения, продолжительность, исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ, представляют собой _____ проекта.

Ответ:

Задание 44.

Дайте развернутый ответ на поставленный вопрос.

Что такое проект?

Ответ:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Психология

Задание 45.

Установите правильное соответствие вида психологического знания его особенностям. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид психологического знания		Особенности психологического знания	
а	Научное	1	Конкретны
		2	Рациональны и осознанны
		3	Имеют интуитивный характер
		4	Передача знаний затруднена
		5	Обобщены
б	Житейское	6	Источник знания эксперимент
		7	Источник знания наблюдение
		8	Постоянно расширяются
		9	Ограничены
		10	Накапливаются и передаются

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б

Задание 46.

Установите правильную последовательность стадий развития психики согласно концепции А.Н. Леонтьева-К.Э. Фабри.

а	Стадия перцептивной психики
б	Стадия интеллекта
в	Стадия сенсорной психики

Запишите соответствующую последовательность букв, определяющих последовательность стадий развития психики согласно концепции А.Н. Леонтьева-К.Э. Фабри.

1	2	3

Задание 47.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Физиологической основой такого психического процесса как восприятие является:

- а) образование временных нервных связей в коре больших полушарий головного мозга;
- б) возбуждение одних и торможение других корковых участков больших полушарий головного мозга;
- в) комплексная работа анализаторов;
- г) работа одного анализатора.

Ответ:

Обоснование:

Задание 48.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на вопрос: какой метод психологического исследования использовался в данной ситуации.

Человек помещается в изолированную кабину, в специальном шлеме укрепляются приборы, с помощью которых исследуются биотоки мозга под действием различных раздражителей или состояний организма (бодрствование, сон). Испытуемый перед проведением опыта получает соответствующую инструкцию. Все получаемые показатели фиксируются точной аппаратурой.

Ответ:

Задание 48.1.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на вопрос: наличие какого нарушения мышления можно предположить в данном случае.

Больной на вопрос врача о самочувствии отвечает: «Смотря что вы имеете в виду под самочувствием. Оно зависит не только от магнитного возмущения земной коры, но и от солнечной активности, которая подчиняется более общим космическим законам, и количества

«черных дыр» в нашем участке Млечного пути. Кроме того, мое самочувствие напрямую зависит от эмоционального состояния микроорганизмов, обитающих в моем кишечнике».

Ответ:

Коммуникации в фармации

Задание 49.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Два провизора не могут договориться, кто будет обслуживать длинную очередь: каждый считает, что уже отработал больше, для разрешения конфликтной ситуации следует:

- 1) Обратиться к заведующему без попыток договориться самостоятельно.
- 2) Бросить жребий.
- 3) Обсудить график нагрузки, договориться о чередовании или совместном обслуживании очереди.
- 4) Один уступает, но накапливает обиду.

Ответ:

Обоснование:

Задание 50.

Установите соответствие между типом конфликта и коммуникативной техникой, наиболее эффективной для его разрешения. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Тип конфликта	Коммуникативная техника
а) Конфликт с посетителем из-за отсутствия нужного препарата	1. Извинение и объяснение причины задержки
б) Спор между сотрудниками о распределении обязанностей	2. Компромисс и чёткое распределение задач
в) Недовольство клиента долгим ожиданием в очереди	3. Перефразирование и предложение аналога
г) Разногласия с врачом по поводу дозировки в рецепте	4. Профессиональный диалог и уточнение через врача

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 51.

Установите правильную последовательность действий провизора при разногласиях с врачом по поводу дозировки в рецепте.

1.	Вежливо связаться с врачом для уточнения дозировки, изложив свои профессиональные сомнения.
2.	Объяснить пациенту, что требуется уточнение от врача для его безопасности.
3.	При получении подтверждения от врача – отпустить препарат и проконсультировать пациента.
4.	Проверить инструкцию препарата и клинические рекомендации для оценки риска указанной дозировки.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок действий, слева направо:

--	--	--	--

Задание 52.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос. Поставщик предлагает аптеке крупную партию препарата по сниженной цене, но с сокращённым сроком годности. Заведующий сомневается: с одной стороны, выгода очевидна, с другой – риск не успеть реализовать товар. Провизор предлагает компромисс. Какое решение учитывает интересы аптеки, поставщика и пациентов?

Ответ:

Задание 53.

Дополните предложение.

Для поиска взаимоприемлемого решения в спорной ситуации между сотрудниками аптеки следует использовать стратегию ... , при которой каждая сторона идёт на небольшие уступки ради общего результата.

Ответ:

Делопроизводство

Задание 54.

Прочитайте текст и установите соответствие между конфликтной ситуацией и наиболее эффективным способом ее разрешения. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Способ разрешения	Конфликтная ситуация
А) Уступка (приспособление)	1. Два отдела претендуют на один бюджетный ресурс, проект критически важен для обоих.
Б) Сотрудничество	2. Сотрудник недоволен сроками выполнения задачи, установленными руководителем.
В) Компромисс	3. Разногласия по незначительному вопросу, который не влияет на основные цели проекта.
Г) Принуждение (давление)	4. Срочная необходимость принятия решения, когда интересы сторон полярны и времени мало.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 55.

Прочитайте текст и установите соответствие между этапом дискуссии и его описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап дискуссии	Описание этапа
а. Подготовка дискуссии	1. Привлечение экспертов для критики идей, поиск контраргументов, управление конфликтами интересов.
б. Ход дискуссии	2. Определение темы, формирование повестки, назначение ролей (модератор, спикеры), определение правил.

в. Работа с оппонентами	3. Объективная оценка достижений, анализ эффективности командной работы и разработанных решений.
г. Анализ результатов команды	4. Модерация обмена мнениями, соблюдение регламента, фиксация промежуточных идей.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 56.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Наиболее эффективной стратегией поведения в конфликте для учета интересов всех сторон и долгосрочного сотрудничества является:

1. Соперничество.
2. Избегание.
3. Сотрудничество.
4. Приспособление.

Ответ:

Обоснование:

Задание 57.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В структуре конфликта, основным источником противоречий считается:

1. Эмоции участников.
2. Объект конфликта (предмет спора).
3. Позиции сторон.
4. Внешние обстоятельства.

Ответ:

Обоснование:

Задание 58.

Дополните предложение.

Форма коммуникации, предполагающая обмен мнениями, идеями или аргументами по определенной проблеме для поиска истины, называется

Ответ:

Обоснование:

Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии

Задание 59.

Установите соответствие между этапом конфликта и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап конфликта		Содержание	
а	Предконфликтная ситуация	1	Стороны переходят к поиску компромисса.
б	Инцидент	2	Осознание противоречия интересов.

в	Эскалация	3	Открытое столкновение, предъявление требований.
г	Дезэскалация	4	Нарастание напряженности, эмоциональное давление.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 60.

Установите последовательность этапов проведения деловой беседы.

1.	Принятие решения.
2.	Завершение беседы (подведение итогов).
3.	Начало беседы: установление контакта и создание атмосферы.
4.	Аргументирование и опровержение доводов партнера.
5	Передача информации (изложение сути вопроса)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих последовательность этапов проведения деловой беседы, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 61.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:

1. Жестов.
2. Информационных технологий.
3. Определенного темпа речи.
4. Похлопываний по плечу.
5. Устной речи.

Ответ:

Обоснование:

Задание 62.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой элемент НЕ является обязательным для эффективной дискуссии?

1. Наличие спорного вопроса.
2. Аргументированность позиций участников.
3. Использование только эмоциональных высказываний.
4. Уважение к мнению оппонента.

Ответ:

Обоснование:

Задание 63.

Дополните предложение.

В начале встречи модератор дискуссии озвучивает _____ дискуссии и знакомит участников с правилами. Если участник перебивает другого, ведущий должен сделать ему _____ и призвать к соблюдению культуры диалога. Убедительная аргументация должна опираться на факты, статистику или экспертное _____.

Ответ:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

Иностранный язык

Задание 64.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца, чтобы получились грамматически верные высказывания о фармацевтическом образовании.

а	Universities combine academic research	1	to specialize in any field of pharmacy
б	You get the opportunity	2	a work placement
в	You learn about	3	on different areas of chemistry
г	Most universities offer	4	with more vocational training
д	Students focus	5	prescriptions and clinical practice
е	Entry to pharmacy degrees	6	is typically very competitive

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 65.

Расположите слова в правильном порядке слов, чтобы получилось вопросительное предложение.

1.	pharmacists
2.	their
3.	customers
4.	should
5.	tell
6.	interaction
7.	drug
8.	about

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 66.

Прочитайте задание, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Из списка предлогов выберите один, по смыслу подходящий в предложение.

Naphazoline is used to relieve redness _____ the minor eye irritation.

- 1) towards;
- 2) in order to;
- 3) due to;
- 4) between;
- 5) inside.

Ответ:

Обоснование:

Задание 67.

Прочитайте задание, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Из данных терминов названиями лекарственных форм являются:

- 1) tincture;
- 2) decoction;
- 3) prescription;
- 4) dosage;
- 5) capsule;
- 6) drug.

Ответ:

Обоснование:

Задание 68.

Дополните предложение.

Medicines which you can buy without a doctor's note or prescription are called _____.

Ответ:

Задание 69.

Запишите ответы на вопросы.

What is drug interaction? Why should you tell your pharmacist about the medicines you are taking?

Ответ:

Задание 70.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ на вопрос.

Read this information about a medicine. Why is it important to check for drug interactions before taking it?

Clarithromycin can interact with other medicines, changing how they work. For example, it can make blood thinners (like warfarin) too strong, increasing bleeding risk. It also affects cholesterol medicines (like simvastatin), possibly causing muscle pain. Even some heart medicines may become dangerous with clarithromycin. Always tell your doctor or pharmacist about all medicines you take—including

herbs and supplements—to avoid problems. Never stop or change doses without asking a healthcare professional first.

Ответ:

Культура профессионального и делового общения

Задание 71.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правового столбца.

	Термин		Определение термина
а	синонимы	1	слова, которые пишутся и произносятся одинаково, но имеют разные лексические значения
б	антонимы	2	слова, различные по звучанию и написанию, но имеющие одинаковое или очень близкое лексическое значение
в	омонимы	3	слова, противоположные по лексическому значению
г	паронимы	4	слова, сходные по звучанию, как правило, одной части речи, но разные по значению и строению
д	контекстные синонимы	5	слова, имеющие противоположное значение только в определённом тексте или ситуации
е	контекстные антонимы	6	слова, имеющие похожее значение только в определённом тексте или ситуации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 72.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

	Слово		Лексическое значение
а	Конфиденциальный	1	принцип равенства
б	Ксенофобия	2	лишенный оригинальности
в	Паритет	3	готовый бескорыстно действовать на пользу другим
г	Тривиальный	4	неприязнь ко всему иностранному
д	Лояльный	5	доверительный
е	Альтруист	6	в границах законности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 73.

Расположите предложения в правильной последовательности, чтобы составить план автобиографии.

1.	Личная жизнь: рассказать о семье.
2.	Образование: указать учебные заведения, которые посещали, и важные достижения в учёбе.
3.	Поделись планами на будущее и тем, что важно в жизни.
4.	Карьера: описать профессиональный путь, начиная с первых шагов на трудовом рынке.
5.	Детство и юность: описать детские годы, игры и хобби, рассказать об учебных достижениях и любимых предметах, поделиться мечтами и стремлениями.
6.	Краткое ознакомление с собой: имя, дата рождения, место проживания.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 74.

Расположите предложения в правильной последовательности, чтобы составить план аннотации научной статьи.

1.	Актуальность. Характеризует необходимость изучения выбранной тематики.
2.	Авторы статьи, название статьи.
3.	Цели и задачи исследования. Описывают проблему, определяют, какие факты уже известны, а какие следует изучить.
4.	Методы. Показывают инструментарий проведения исследования.
5.	Выводы. Необходимо сформулировать основной вывод исследования и дальнейшие перспективы изучения данной темы.
6.	Результаты. Наиболее объёмная часть. В ней описываются выявленные взаимосвязи или закономерности.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 75.

Прочитайте задание, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Синонимом к словосочетанию «развитие болезни» является слово:

- 1) этиология;
- 2) патогенез;
- 3) экзистус.

Ответ:

Обоснование:

Задание 76.

Дополните предложение.

_____ - национально специфичные правила речевого поведения, реализующиеся в системе устойчивых речевых формул, принятых в ситуациях «вежливого» контакта с собеседником (знакомство, прощание, благодарность и др.).

Ответ:

Задание 77.

Прочитайте текст и выполните задание.

В детдоме семилетняя девочка иногда внезапно убегала из класса, спальни, из столовой и пряталась под лестницей. При этом там она просто стояла и молчала. Каких-либо психических отклонений в ее поведении не было обнаружено.

Задание: Опираясь на законы общения, объясните поведение ребенка.

Ответ:

Русский язык**Задание 78.**

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

а	Больница	1	a place where people can consult a doctor and get therapy
б	Поликлиника	2	a place where the ambulance cars are and the doctors are ready to go urgently to the patients
в	Госпиталь	3	an institution, where people get intensive therapy and stay for treatment for a long time.
г	Санаторий	4	an institution in (usually in the park zone) set for rest and rehabilitation
д	Станция скорой помощи	5	a special medical treatment and prevention institution providing medical care to certain groups of the population
е	Диспансер	6	an institution in Russia where the soldiers and officers receive medical care

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 79.

Расположите предложения в правильной последовательности, чтобы получился текст.

1.	Здесь мы обычно берём книги, учебники, словари.
2.	Это наша библиотека
3.	Здесь всегда можно почитать новые журналы, взять газеты: русские, английские, французские.
4.	Здесь всегда тихо.

5.	Студенты серьёзно работают: читают, переводят, пишут.
6.	Вот читальный зал, где я люблю заниматься.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 80.

Прочитайте задание, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Студентка вчера _____ химию.

- 1) учила;
- 2) изучила;
- 3) учить.

Ответ:

Обоснование:

Задание 81.

Прочитайте задание, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Я хорошо говорю _____.

- 1) по-русски;
- 2) русский язык;
- 3) русский.

Ответ:

Обоснование:

Задание 82.

Прочитайте задание, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Подскажите, _____ находится Эрмитаж.

- 1) когда;
- 2) что;
- 3) где.

Ответ:

Обоснование:

Задание 83.

Дополните предложения, используя необходимые по смыслу глаголы в нужной форме.

1. Сейчас мой друг _____ в Москве, а раньше он _____ в Твери.
2. Раньше моя подруга _____ в колледже, а сейчас _____ в университете.

Ответ:

Задание 84.

Прочитайте текст и запишите развернутые ответы на вопросы.

Сердце – центральный орган кровеносной системы. Это мышечный орган. Масса сердца 200-300 грамм. Сердце расположено в грудной полости слева. Оно находится в околосердечной сумке.

Вопросы:

- 1) Что такое сердце?
- 2) Где расположено сердце?

Ответ:

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Философия

Задание 85.

Установите соответствие между направлениями философской мысли и их представителями. К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца:

Направление философской мысли		Представители	
а	рационализм	1	Шопенгауэр, Ницше, Бергсон
б	эмпиризм	2	Декарт, Спиноза, Лейбниц
в	иррационализм	3	Бэкон, Ньютон, Локк

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 86.

Расположите в правильной последовательности стадии развития Абсолюта в философии Гегеля.

1. Дух.
2. Природа.
3. Абсолютная идея.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 87.

Запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Почему, с точки зрения философии экзистенциализма, существование предшествует сущности человека?

Ответ:

История России

Задание 88.

Соотнесите архитектурное сооружение Санкт-Петербурга и его художественный стиль. К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца.

а	Зимний дворец	1	Модерн
б	Дом компании «Зингер»	2	Русско-византийский стиль
в	Собор Спаса на Крови	3	Классицизм
г	Казанский собор	4	Барокко

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 89.

Перечислите в хронологической последовательности периоды популярности европейских художественных стилей в российской поэзии конца XVIII - начала XX столетий.

1.	Футуризм
2.	Романтизм
3.	Символизм
4.	Сентиментализм

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 90.

Напишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

Почему возникновение движения художников-передвижников было негативно воспринято официальным искусством Российской империи?

Ответ:

Основы российской государственности

Задание 91.

Соотнесите названия субъектов Российской Федерации и преобладающий состав её граждан, причисляющих себя к религиозным верующим. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

а	Владимирская область	1	Буддисты
б	Республика Калмыкия	2	Мусульмане
в	Чеченская республика	3	Христиане

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 92.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Мощным природным вызовом, мешающим России развивать сельское хозяйство на значительной части её территории, является многолетняя

- 1) эрозия;
- 2) заболоченность;
- 3) мерзлота;

4) засоленность.

Ответ:

Обоснование:

Задание 93.

Прочитайте текст и дайте ответы на поставленные вопросы.

Согласно концепции пассионарности Льва Гумилёва, пассионарий способен рисковать и жертвовать собой ради служения своим идеалам.

Вопросы:

1. Какого российского царя можно назвать ярким представителем пассионариев?
2. Какая форма правления была в период правления этого пассионария, побуждавшая его рисковать жизнью?

Ответ:

Иностранный язык

Задание 94.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца, чтобы получились грамматически верные высказывания о фармацевтическом образовании в Твери.

a	Tver Medical University combines academic research	1	to specialize in any field of pharmacy
б	In Tver University, students get the opportunity	2	a work placement
в	As Pharmacy students, we learn about	3	on different areas of chemistry
г	Our university offers	4	with more vocational training
д	During Pharmacy studies, we focus	5	prescriptions and clinical practice
e	Entry to the Pharmacy faculty at Tver University	6	is typically very competitive

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

a	б	в	г	д	e

Задание 95.

Расположите слова в правильном порядке слов, чтобы получилось вопросительное предложение о развитии фармации в Китае.

1.	has
2.	the
3.	20 years
4.	how
5.	in
6.	last
7	developed
8	pharmacy

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 96.

Прочитайте текст. Выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

При общении провизора с клиентом аптеки, провизор может порекомендовать:

- 1) prescription medicine;
- 2) antibiotics;
- 3) over-the-counter medicine;
- 4) mouthwash;
- 5) toothpaste;
- 6) any medicine.

Ответ:

Обоснование:

Культура профессионального и делового общения

Задание 97.

Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Слова и выражения, свойственные речи коллектива, объединенного каким-либо одним родом трудовой деятельности, называются:

- 1) тропы;
- 2) клише и штампы;
- 3) профессионализмы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 98.

Расположите предложения в правильной последовательности, чтобы составить план резюме.

1.	Профессиональные навыки и достижения.
2.	Опыт работы (перечисление мест, должностей, периодов).
3.	Дополнительная информация (дополнительные курсы, владение языками и т. д.).
4.	Данные об образовании (учебные заведения, специальности).
5.	Цель (конкретная должность, желаемая зарплата).
6.	Личная информация (ФИО, контакты).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 99.

Дополните предложение.

«Адресовать в адрес», «направляться в заданном направлении», «использовать все неиспользованные ресурсы» - это примеры _____.

Ответ:

Обоснование:

Коммуникации в фармации

Задание 100.

Установите соответствие между описанием межкультурного конфликта в аптеке и рекомендуемым действием провизора. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Описание конфликта	Действие провизора
а) Клиент из другой страны не доверяет отечественным препаратам и просит импортные аналоги.	1. Уточнить ожидания клиента, использовать точные медицинские термины с пояснениями.
б) Посетитель отказывается от вакцинации из-за мифов, распространённых в его культурной среде.	2. Предоставить научно обоснованную информацию, развеять мифы; уважать выбор клиента, но предложить консультацию врача.
в) Клиент просит препарат для родственника, не предоставив рецепт, ссылаясь на «семейные традиции самолечения».	3. Чётко объяснить требования законодательства, предложить безопасные и безрецептурные альтернативы или консультацию врача.
г) Недопонимание из-за разных трактовок терминов.	4. Объяснить равноценность препаратов, предложить доказательную базу; при необходимости подобрать импортный аналог.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 101.

Установите правильную последовательность действий провизора при общении с клиентом, плохо владеющим русским языком и не понимающим разъяснений о схеме приёма препарата.

1.	Убедиться, что клиент понял информацию (задать уточняющие вопросы).
2.	Предложить письменную инструкцию на родном языке клиента (если есть).
3.	Использовать простые слова, короткие фразы, жесты и визуальные материалы (схемы).
4.	Вежливо извиниться за возможные сложности в общении и выразить готовность помочь.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих последовательность действий провизора, слева направо:

--	--	--	--

Задание 102.

Прочитайте текст и выполните задание.

В аптеку обращается молодая женщина с ребёнком. Она плохо владеет русским языком, заметно волнуется и показывает рецепт, жестами указывая на ребёнка. По её поведению понятно, что она не до конца понимает схему приёма препарата и боится навредить малышу. При попытке провизора дать устные разъяснения женщина кивает, но видно, что остаётся в замешательстве. Предложите вариант фразы для начала диалога и опишите 2–3 конкретных действия, которые помогут убедиться, что пациентка всё поняла.

Ответ:

Делопроизводство

Задание 103.

Прочитайте текст и установите соответствие между культурной характеристикой и описанием поведения. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Культурная характеристика	Описание поведения
А. Высококонтекстная культура	1. Прямолинейность, четкость слов, ориентация на контракт и факты.
Б. Низкоконтекстная культура	2. Высокая значимость невербальных сигналов, контекста ситуации, скрытый смысл.
В. Индивидуализм	3. Приоритет личных целей, самостоятельность, прямая конкуренция.
Г. Коллективизм	4. Приоритет групповых интересов, гармония, «сохранение лица».

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 104.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Ваш коллега из другого региона (или страны) использует в деловой переписке менее формальный стиль, чем принято в вашей компании. Ваша реакция:

1. Сделать резкое замечание и потребовать строгого соблюдения локальных стандартов.
2. Понять, что это особенность деловой культуры региона партнера, и адаптировать свой стиль общения для продуктивного взаимодействия.
3. Жаловаться руководству.
4. Перестать с ним общаться

Ответ:

Обоснование:

Задание 105.

Дополните предложение.

Естественная реакция на столкновение с непривычными нормами поведения, требующая адаптации, называется _____.

Ответ:

Обоснование:**Фармацевтический менеджмент: эффективные технологии****Задание 106.**

Установите соответствие между принципом взаимодействия и его характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Принцип взаимодействия		Характеристика принципа	
а	Отказ от стереотипов	1	Понимание того, что «другое» не значит «неправильное»; оценка поступков через призму чужой культуры
б	Эмпатия и толерантность	2	Способность посмотреть на ситуацию глазами партнера, принятие иных ценностей и норм.
в	Культурный релятивизм	3	Восприятие каждого человека как индивидуальности, а не как представителя определенной группы.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 107.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Как следует поступить, если деловая встреча назначена на время религиозного праздника, значимого для партнера?

1. Провести встречу в назначенное время, так как бизнес-интересы приоритетнее.
2. Заранее обсудить с партнером возможность переноса встречи или выбрать время, не нарушающее его покой.
3. Провести встречу, но уделить особое внимание деловым вопросам, игнорируя религиозные аспекты.
4. Настоять на переносе встречи на другой день, без согласования с партнером.

Ответ:

Обоснование:

Задание 108.

Дополните предложение.

Процесс делового общения и сотрудничества, требующий уважения к культурным, религиозным и социальным особенностям партнеров называется - _____.

Ответ:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Введение в специальность. Обращение лекарственных средств**Задание 109.**

Установите правильное соответствие между техникой тайм-менеджмента и ее сутью. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Техника тайм-менеджмента		Суть метода	
а	Матрица Эйзенхауэра	1	Выполнение объемных и сложных задач по частям, разбивая их на небольшие этапы.
б	Метод «Помидор»	2	Распределение дел по четырем квадратам в зависимости от их срочности и важности.
в	Метод «Слона»	3	Чередование периодов интенсивной работы с короткими перерывами (например, 25 минут работы, 5 минут отдыха).

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 110.

Установите правильное соответствие между гибким навыком человека и его сутью. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Навыки человека		Суть навыка	
а	Критичность мышления	1	Способность адаптироваться к изменяющимся требованиям рынка труда и новым профессиональным вызовам.
б	Гибкость (Адаптивность)	2	Умение переосмысливать собственный опыт и отказываться от устаревших знаний и неэффективных паттернов поведения.
в	Рефлексия	3	Анализ собственных действий и поступков, оценка их соответствия поставленным целям.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 111.

Установите правильное соответствие между элементами личностного роста и их содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Элемент личностного роста		Содержание	
а	Самооценка	1	Выбор курсов повышения квалификации, изучение профессиональных стандартов, поиск ментора.
б	Определение приоритетов	2	Анализ сильных и слабых сторон, выявление профессиональных дефицитов (SWOT-анализ)
в	Самосовершенствование	3	Составление личного карьерного плана, выделение критически важных задач.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 112.

Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов работы над собой (совершенствования деятельности).

1.	Рефлексия: анализ текущих результатов, сильных и слабых сторон, а также ошибок в профессиональной или личной деятельности.
2.	Самооценка: объективное оценивание своего уровня компетенций, сопоставление с требованиями профессии и жизни.
3.	Целеполагание: определение приоритетов и постановка измеримых целей на основе проведенной самооценки (например, по системе SMART).
4.	Выбор образовательных траекторий: подбор способов получения новых знаний — курсы, тренинги, менторинг, самообразование.
5.	Практическое применение: внедрение новых знаний, умений и навыков в ежедневную деятельность.
6.	Контроль и коррекция: оценка прогресса, корректировка целей и формирование новых приоритетов

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих последовательность этапов, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 113.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Согласно матрице Эйзенхауэра, деятельность, которая является «важной, но не срочной», должна:

- 1) Выполняться немедленно.
- 2) Планироваться и выполняться в первую очередь для долгосрочного успеха.
- 3) Делегироваться.
- 4) Игнорироваться.

Ответ:

Обоснование:

Задание 114.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К «поглотителям времени» (time-wasters) относится:

- 1) Планирование следующего дня.
- 2) Отдых по графику.
- 3) Хаотичная проверка электронной почты.
- 4) Делегирование задач.

Ответ:

Обоснование:

Задание 115.*Дополните предложение.*

Процесс осознанного управления собственным профессиональным и личностным развитием называется _____.

Ответ:**Задание 116.***Дополните предложение.*

Наиболее эффективно способствует актуализации профессиональных знаний участие в _____.

Ответ:**Задание 117.***Дополните предложение.*

Успешный карьерный рост базируется на грамотной интеграции _____ (1), полученного в процессе прошлой _____ (2), и актуального запроса бизнес-среды.

Ответ:**Задание 118.***Дополните предложение.*

Эффективное выстраивание гибкой _____ невозможно без регулярного анализа текущих запросов работодателей и оценки собственных компетенций.

Ответ:**Психология****Задание 119.**

Установите правильное соответствие названий групп наук их характеристикам. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название группы наук		Характеристика группы наук	
а	Естественные	1	Изучают человека в сфере его духовной, умственной, нравственной, культурной и общественной деятельности
б	Гуманитарные	2	Прикладные науки, исследующие технику и явления, связанные с её созданием, развитием и взаимодействием с природой и человеком.
в	Технические	3	Изучают природу, её явления, объекты и процессы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 120.

Установите правильную последовательность этапов становления психологии как науки.

Этапы становления психологии как науки	
а	Наука о сознании
б	Современный этап

в	Наука о душе
г	Наука о поведении

Запишите соответствующую последовательность букв, определяющих последовательность этапов становления психологии как науки, слева направо:

--	--	--	--

Задание 121.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К субъективным методам психологии относят:

- а) моделирование;
- б) лабораторный эксперимент;
- в) тест-опросник;
- г) естественный эксперимент.

Ответ:

Обоснование:

Задание 122.

Прочитайте текст и завершите его, дополнив недостающую информацию.

Анализатор – это функциональная единица, ответственная за прием и анализ сенсорной информации ...

Ответ:

Задание 123.

Прочитайте текст и завершите его, дополнив недостающую информацию.

Память – это процесс запечатления, сохранения, последующего узнавания и воспроизведения ...

Ответ:

Задание 124.

Запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Какой вид внимания проявляется в ситуации, когда, получив новые учебники, студенты стали с интересом их рассматривать, не обращая внимания на речь преподавателя?

Ответ:

Задание 125.

Запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Какой вид памяти (классификация по ведущему анализатору) дает возможность девочке, проходя мимо кондитерской, почувствовать знакомый запах и вспомнить, что она покупала здесь ванильное пирожное?

Ответ:

Задание 126.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Чтобы узнать особенности межличностных отношений, возникающих в группах туристов, следующих дальними маршрутами, психолог под видом обычного туриста вступает в одну из таких групп. Какой метод психологического исследования использовался в данной ситуации?

Ответ:

Задание 127.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

Таня О., 8 лет. Ученица 2 класса. Обратилась учительница с жалобой на непонятные ошибки при письме. Из беседы с мамой выяснилось, что у девочки была задержка формирования речи, слова появились только к 3 годам, а фразовая речь – только к 5 годам. До сих пор отмечаются трудности в произношении отдельных звуков: б, п, с, л, р. При анализе письменных заданий отмечаются замены этих букв, особенно выраженные при письме под диктовку, слабее – при переписывании текста. Затруднены фонематических анализ и синтез слова. Интеллект – в границах возрастной нормы.

Вопросы:

- 1) Какой тип дизонтогенеза описан?
- 2) Консультация какого специалиста обязательна?

Ответ:

Задание 128.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Человек помещается в изолированную кабину, в специальном шлеме укрепляются приборы, с помощью которых исследуются биотоки мозга под действием различных раздражителей или состояний организма (бодрствование, сон). Испытуемый перед проведением опыта получает соответствующую инструкцию. Все получаемые показатели фиксируются точной аппаратурой. Какой метод психологического исследования использовался в данной ситуации?

Ответ:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Физическая культура и спорт

Задание 129.

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Физическая культура	1	Способность человека длительно выполнять физическую работу с оптимальной функциональной активностью основных жизнеобеспечивающих систем организма
б	Спорт	2	Способность человека совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени
в	Общая выносливость	3	Часть общей культуры общества, направленная на укрепление физического здоровья человека и формирование у него знаний и привычек здорового образа жизни

г	Специальная выносливость	4	Специфическая форма физической культуры, направленная на максимальное раскрытие двигательных возможностей человека в условиях соперничества
д	Быстрота	5	Способность длительно поддерживать работоспособность в конкретном виде деятельности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 130.

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Врабатывание	1	Способность выполнять движения с большой амплитудой, обусловленная морфофункциональными свойствами опорно-двигательного аппарата и степенью подвижности его звеньев
б	Гиподинамия	2	Начальный период работы, в течение которого быстро усиливается деятельность систем организма, обеспечивающих выполнение данной работы
в	Гибкость	3	Общее количество различных двигательных действий, выполняемых в течение какого-то определенного времени
г	Двигательная активность	4	Совокупность отрицательных морфофункциональных изменений в организме вследствие недостаточной двигательной активности
д	Гипокинезия	5	Недостаточность функционирования мышечной системы человека

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 131.

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Адаптация	1	Размах движений отдельных частей тела по отношению друг к другу или всего тела по отношению к снаряду
б	Амплитуда движения	2	Такое положение тела и его частей, которое создает наиболее выгодные условия для выполнения упражнения
в	Двигательный навык	3	Приспособление организма, его функциональных систем, органов и тканей к условиям существования
г	Исходное положение	4	Тренировочный процесс, направленный на совершенствование основных физических качеств человека: силы, быстроты, выносливости, ловкости,

			гибкости
д	Общая физическая подготовка	5	Способность выполнять действие, акцентируя внимание на условиях и результате действия, а не на технических элементах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 132.

Установите последовательность состояний организма человека (указанных в таблице) в процессе выполнения тренировочной работы.

1.	Состояние утомления
2.	Состояние стабилизации
3.	Состояние вработывания

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 133.

Установите правильную последовательность частей учебно-тренировочного занятия.

1.	Заминка
2.	Разминка
3.	Основная часть

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 134.

Установите правильную последовательность медицинского допуска к учебно-тренировочным занятиям.

1.	Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам с помощью функциональных проб
2.	Определение функциональной группы физической культуры и допуск к учебно-тренировочным занятиям
3.	Определение терапевтической группы здоровья

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 135.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Проведение разминки в начале каждого занятия физической культурой

- 1) противодействует процессу утомления;
- 2) ускоряет процесс вработывания и является профилактикой травм;
- 3) стимулирует развитие силы и быстроты у занимающегося.

Ответ:

Обоснование:

Задание 136.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой вид физической нагрузки наиболее эффективен для тренировки сердечно-сосудистой системы?

- 1) Силовая нагрузка.
- 2) Скоростная нагрузка.
- 3) Нагрузка на выносливость.

Ответ:

Обоснование:

Задание 137.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Установите зависимость объема тренировочной нагрузки на одном занятии от количества занятий в недельном цикле.

- 1) Чем реже количество занятий, тем больше должна быть нагрузка на одном занятии.
- 2) Чем реже количество занятий, тем меньше должна быть нагрузка на одном занятии.
- 3) Величина нагрузки не зависит от количества занятий в неделю.

Ответ:

Обоснование:

Задание 138.

Прочитайте текст и выполните задания.

Молодой мужчина 25 лет, высшее образование. Желает начать самостоятельные тренировки для укрепления кардио-респираторной системы и поддержания физической работоспособности. Жалоб не предъявляет. В школе занимался физической культурой в основной группе, в университете – в подготовительной группе. Спортивные секции не посещал и самостоятельно физической культурой не занимался.

Задание.

1. Определить вид физической нагрузки для тренировки кардио-респираторной системы.
2. Указать основные принципы проведения тренировочных занятий.

Ответ:

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**Задание 139.**

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Ловкость	1	Состояние, возникающее в результате наложения явлений утомления, когда организм спортсмена в течение определенного времени не успевает полностью восстановиться между тренировками или соревнованиями.
б	Отягощение	2	Использование средств физической культуры для формирования двигательных умений и навыков, способствующих освоению профессии и повышению производительности труда.
в	Переутомление	3	Способность быстро овладевать новыми движениями и их сочетаниями, а также умение действовать в изменяющихся условиях правильно, быстро и находчиво.
г	Предстартовое состояние	4	Внешнее сопротивление движению (гиря, штанга), усложняющее выполнение упражнения, способствующее увеличению мышечных усилий.
д	Профессионально-прикладная физическая культура	5	Психическое состояние спортсмена, возникающее непосредственно перед выступлением в соревнованиях.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 140.

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Самоконтроль	1	Ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния
б	Самочувствие	2	Частота относительно равномерного повторения каких-либо движений (шагов в беге, гребков в гребле, и т.п.).
в	Силовая выносливость	3	Наблюдение занимающихся физической культурой за состоянием своего здоровья и самочувствием с помощью простых, общедоступных методов
г	Темп движения	4	Повторное выполнение физических упражнений с целью достижения наиболее высокого результата.
д	Тренировка	5	Продолжительное удержание заданного уровня мышечных напряжений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

--	--	--	--	--

Задание 141.

Установите соответствие. Подберите к терминам, представленным в левом столбце, соответствующие им определения из правого столбца.

а	Общая физическая подготовка	1	Комплекс физических упражнений, обеспечивающий постепенный переход от сна к бодрствованию
б	Адаптация	2	Размах движений отдельных частей тела по отношению друг к другу или всего тела по отношению к снаряду
в	Амплитуда движения	3	способность выполнять действие, акцентируя внимание на условиях и результате действия, а не на отдельных движениях
г	Двигательный навык	4	Приспособление организма, его функциональных систем, органов и тканей к условиям существования
д	Утренняя зарядка	5	Тренировочный процесс, направленный на совершенствование основных физических качеств человека: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 142.

Установите правильную последовательность частей учебно-тренировочного занятия.

1.	Заминка
2.	Построение, объявление программы занятий
3.	Разминка
4.	Основная часть

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 143.

Установите последовательность медицинского допуска желающих заниматься физической культурой и спортом.

1.	Установление функциональной группы физической культуры и допуск к учебно-тренировочным занятиям
2.	Оценка адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам с помощью функциональных проб
3.	Оценка физического развития /антропометрия/
4.	Оценка состояния здоровья с установлением терапевтической группы здоровья

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 144.

Установите последовательность состояний организма человека (указанных в таблице) в процессе выполнения тренировочной работы.

1.	Восстановительный период
2.	Состояние утомления
3.	Состояние стабилизации
4.	Состояние вработывания

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 145.

Дополните предложение подходящим по содержанию словосочетанием.

Метод, с помощью которого оценивается физическое развитие человека во время медицинского обследования для допуска к занятиям физической культурой и спортом, получил название _____.

Ответ:

Задание 146.

Дополните предложение.

Недостаток двигательной активности за определенный период времени, который может привести к патологическим нарушениям в работе организма, называется _____.

Ответ:

Задание 147.

Дополните предложение.

Совокупность форм, способов и рациональных правил, используемых в повседневной жизни человека для поддержания, укрепления и сохранения здоровья, получила название _____.

Ответ:

Задание 148.

Прочитайте текст и выполните задание.

Мужчина 30 лет обратился к спортивному врачу за рекомендациями по пульсовому режиму во время тренировочных занятий.

Задания:

1. Рассчитайте оптимальную частоту сердечных сокращений во время тренировочных занятий.
2. Для какой функциональной группы здоровья подходит этот расчет.

Ответ:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Безопасность жизнедеятельности

Задание 149.

Прочитайте текст и установите соответствие между видом чрезвычайной ситуации (ЧС) по характеру возникновения и ее основными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название вида чрезвычайной ситуации (ЧС) по характеру возникновения		Основные признаки чрезвычайной ситуации	
а	Природная	1	Возникают из-за деятельности человека на объектах промышленности и производства
б	Техногенная	2	Связаны со стихийными явлениями природы
в	Экологическая	3	Связаны с противоречиями и конфликтами в общественных отношениях
г	Биологическая	4	Связаны с распространением инфекционных заболеваний людей, животных и растений
д	Социальная	5	Связаны с опасными изменениями состояния окружающей среды

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 150.

Прочитайте текст и установите соответствие между видом кровотечения и его основными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название вида кровотечения		Основные признаки кровотечения	
а	Артериальное (наружное)	1	Резкая общая слабость; чувство жажды; головокружение; мелькание мушек перед глазами; обморок, чаще при попытке встать; тошнота и рвота; бледная, влажная и холодная кожа; учащенный слабый пульс; частое дыхание; резкое снижение артериального давления.
б	Венозное (наружное)	2	Темно-красный цвет крови; истечение крови небольшой струйкой (при поверхностных порезах) или равномерное выделение крови по всей поверхности раны (при ссадинах).
в	Внутреннее (паренхиматозное)	3	Быстрое и пульсирующее кровотечение; сильная боль в поврежденной части тела; кровь ярко-красного цвета; кровь фонтанирует из раны; слабость.

г	Капиллярное	4	Медленное, равномерное вытекание крови темно-вишневого цвета (насыщенной углекислым газом) без пульсации.
---	-------------	---	---

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 151.

Прочитайте текст и установите соответствие между видом переломов костей по форме и направлению линии перелома и его основными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название вида переломов костей по форме и направлению линии перелома		Основные признаки переломов костей	
а	Поперечные	1	Линия перелома условно параллельна оси трубчатой кости
б	Продольные	2	Линия перелома условно перпендикулярна оси трубчатой кости
в	Косые	3	Линия перелома проходит под острым углом к оси трубчатой кости
г	Винтообразные	4	Происходит вращение костных отломков, костные отломки «повернуты» относительно своего нормального положения
д	Оскольчатые	5	Нет единой линии перелома, кость в месте повреждения раздроблена на отдельные отломки
е	Клиновидные	6	Костные отломки смещаются проксимальней по оси трубчатой кости или располагаются вне основной плоскости трубчатой кости
ж	Вколоченные	7	Как правило, возникает при переломах позвоночника, когда одна кость вдавливаются в другую, образуя клиновидную деформацию
з	Компрессионные	8	Костные отломки мелкие, четкой, единой линии перелома нет

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е	ж	з

Задание 152.

Прочитайте текст и установите последовательность использования пакета перевязочного индивидуального (ППИ).

1.	Разорвать прорезиненную оболочку пакета по надрезу кромки, извлечь бумажный сверток, вынуть булавку и развернуть бумагу
2.	Одной рукой взять конец бинта, другой – его скатку и развести руки так, чтобы подушечки развернулись и расправились
3.	Подушечки прибинтовывают и конец бинта закрепляют булавкой

4.	Наложить подушечки на рану или ожог в два слоя (одна на другую) или рядом (в один слой), если рана (площадь ожога) велика. При сквозном ранении одно отверстие закрывают неподвижной подушечкой, другое – подвижной, перемещаемой по бинту. При открытом пневмотораксе перед наложением повязки закрыть раневое отверстие на грудной клетке прорезиненной оболочкой пакета
----	--

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 153.

Прочитайте текст и установите последовательность применения индивидуального противохимического пакета – ИПП-8 при заражении открытых участков кожи аэрозолями и каплями отравляющих веществ (ОВ).

1.	Вскрыть пакет
2.	Сухим тампоном снять излишки дегазирующей жидкости с кожи шеи и рук
3.	Обильно смочить тампон дегазирующей жидкостью и протереть кожу шеи и кистей рук
4.	Вновь смочить тампон и протереть воротник куртки (шинели), манжеты рукавов (захватывать тампоном наружную и внутреннюю поверхности ткани), наружную поверхность лицевой части противогаза
5.	Закрыть и убрать флакон

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 154.

Прочитайте текст и установите последовательность применения индивидуального противохимического пакета – ИПП-11 для профилактики поражения отравляющими веществами (ОВ) и при заражении открытых участков кожи аэрозолями и каплями ОВ.

1.	Вскрыть пакет
2.	Вынуть из пакета требуемое количество смоченных дегазирующей жидкостью тампонов (всего тампонов четыре)
3.	Обработать тампоном кромки одежды, находящиеся в непосредственной близости к кожным покровам
4.	С помощью тампона равномерно протереть открытые участки кожи лица, шеи и кистей рук

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 155.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Наибольшую угрозу жизни пострадавшего представляет следующий вид наружного кровотечения:

1) артериальное;

- 2) венозное;
- 3) капиллярное.

Ответ:

Обоснование:

Задание 156.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Укажите, при каком условии начинают оказание первой помощи:

- 1) Наличие подручных средств оказания первой помощи.
- 2) Возможность вызова по телефону бригады скорой медицинской помощи.
- 3) Отсутствие угрожающих факторов жизни и здоровью оказывающего ее лица.

Ответ:

Обоснование:

Задание 157.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При электротравме оказание помощи должно начинаться со следующего:

- 1) Если пострадавший в бессознательном состоянии, провести сердечно-легочную реанимацию.
- 2) Убедиться в безопасности: отключить источник электрического тока или отвести от пострадавшего провода (предметы), проводящие электрический ток (это можно сделать с помощью сухого деревянного предмета или другого изолирующего материала).
- 3) Наложить асептическую повязку на место ожога электрическим током.

Ответ:

Обоснование:

Задание 158.

Дополните предложение.

Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб _____ людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Ответ:

Задание 159.

Дополните предложение.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – это комплекс мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение _____ людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Ответ:

Задание 160.

Дополните предложение.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение _____ и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

Ответ:

Задание 161.

Дополните предложение.

Приспособление для временной остановки кровотечения из сосудов травмированной (раненой) конечности путем кругового ее перетягивания и сдавления тканей конечности вместе с кровеносными сосудами – это _____.

Ответ:

Задание 162.

Дополните предложение.

Применение _____ исключает подвижность костных отломков и вторичное ранение нервно-сосудистых пучков, спинного мозга, внутренних органов, кожи, уменьшает болевой синдром, способствует профилактике шока и жировой эмболии.

Ответ:

Задание 163.

Прочитайте текст и запишите ответы на вопросы.

Пострадавший в дорожно-транспортном происшествии получил множественные травмы. На левой руке из раны небольшой струйкой равномерно вытекает кровь темно-красного цвета, на правой руке определяется быстрое и пульсирующее истечение из раны крови ярко-красного цвета, кровь фонтанирует из раны.

Вопросы:

1. Какие виды сосудов могут повреждаться у человека при травмах с нарушением целостности кожных покровов и подлежащих тканей?
2. Какие виды наружного кровотечения вы знаете?

Ответ:

Задание 164.

Прочитайте текст и запишите ответы на вопросы.

Во время спортивных соревнований спортсмен неудачно прыгнул через препятствие. Жалуется на сильную боль в правой голени, которая усиливается при попытке встать. Просит оказать ему первую помощь. Необходимо определить вид повреждения и оказать первую помощь пострадавшему спортсмену.

Вопросы:

1. Какие абсолютные признаки перелома кости вы знаете?
2. В проведении каких мероприятий заключается первая помощь при переломе кости?

Ответ:

Задание 165.

Прочитайте текст и выполните задания.

В гараже, в салоне работающего автомобиля, нашли мужчину без сознания. Бледен, покрыт ярко-красными пятнами, дыхательные движения неритмичны: после глубокого вдоха – пауза, затем следуют менее глубокие вдохи. Пульс определяется только на сонных артериях, 50-52 удара в минуту, слабого наполнения и напряжения, зрачки широкие, слабо реагирующие на свет, на одежде следы рвотных масс.

Задание:

1. На основании оценки состояния пострадавшего поставьте предварительный диагноз.
2. Определите содержание и порядок оказания первой помощи пострадавшему.

Ответ:

Задание 166.

Прочитайте текст и выполните задания.

Во время прогулки по лесу ребенок вскрикнул и стал жаловаться на боль в правой голени. При осмотре на передней поверхности нижней трети правой голени обнаружена небольшая круглая ранка, из которой слегка сочится кровь. Быстро развивается отек окружающих тканей. Ребенок бледен, покрыт потом. Жалуется на слабость, головокружение, тошноту. Дыхание частое, поверхностное, пульс учащенный, слабого наполнения и напряжения.

Задание:

1. На основании оценки состояния пострадавшего поставьте предварительный диагноз.
2. Определите содержание и порядок оказания первой помощи пострадавшему.

Ответ:

Задание 167.

Прочитайте текст и выполните задания.

Во время длительной поездки в салоне старого автобуса у ребенка появилась головная боль, головокружение, ощущение сдавленности в висках, тошнота, рвота, мышечная слабость, сердцебиение.

Задание

1. На основании оценки состояния пострадавшего поставьте предварительный диагноз.
2. Определите содержание и порядок оказания первой помощи пострадавшему.

Ответ:

Задание 168.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

Пострадавший получил электротравму. Без видимых признаков жизни лежит на полу рядом с оголенным электрическим проводом. После получения травмы пострадавшим электрический провод обесточили. Необходимо определить наличие признаков жизни у пострадавшего.

Вопросы:

1. На основании чего определяется наличие признаков жизни у пострадавшего?
2. С помощью каких органов чувств определяется наличие дыхания у пострадавшего?

Ответ:

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Фармакоэкономика

Задание 169.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Для лечения пациента М потребовались определенные затраты. Распределите затраты, указанные в левом столбце, по категориям, указанным в правом столбце.

	Затраты		Категории
а)	покупка лекарств	1)	прямые медицинские
б)	транспортировка до МО	2)	прямые немедицинские
в)	выплаты по листку нетрудоспособности	3)	непрямые
г)	психосоциальная поддержка родственников	4)	неосязаемые

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 170.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите показатели, рассчитанные для фармакоэкономического исследования, в соответствии с их расшифровкой.

	Показатели		Расшифровка
1)	DC	а)	прямые затраты
2)	IC	б)	непрямые затраты
3)	Ef	в)	эффективность
4)	Ut	г)	утилитарность

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 171.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Распределите указанные формулы в соответствии с методами фармакоэкономического исследования.

	Формулы		Расшифровка
1)	$COL = DC + IC$	а)	анализ стоимости болезни
2)	$CEA = (DC + IC) / Ef$	б)	анализ «затраты-эффективность»
3)	$CUA = DC + IC / Ut$	в)	анализ «затраты-полезность»
4)	$(DC1 + IC1) - (DC2 + IC2)$	г)	анализ «минимизации затрат»

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 172.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Стоимость лекарственных средств относится к категории затрат:

- 1) прямым медицинским;
- 2) прямым немедицинским;
- 3) косвенным.

Ответ:

Обоснование:

Задание 173.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Транспортировка пациента относится к категории затрат:

- 1) прямым медицинским;
- 2) прямым немедицинским;
- 3) косвенным.

Ответ:

Обоснование:

Задание 174.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Состояние здоровья пациента относится к категории затрат:

- 1) прямым;
- 2) непрямым;
- 3) неосязаемым.

Ответ:

Обоснование:

Задание 175.

Дополните предложение.

Покупка лекарств пациентом относится к _____ затратам.

Ответ:

Задание 176.

Дополните предложение.

Выплата по листку нетрудоспособности относится к _____ затратам.

Ответ:

Задание 177.

Дополните предложение.

Покупка продуктов для лечебной диеты относится к _____ затратам.

Ответ:

Задание 178.

Дополните предложение.

Психическая реабилитация после травмы относится к _____ затратам.

Ответ:

Задание 179.

Напишите развернутый ответ на вопрос.

Напишите определение, что такое затраты в здравоохранении. Назовите виды затрат в здравоохранении.

Ответ:

Задание 180.

Напишите развернутый ответ на вопрос.

Напишите определение фармакоэкономического анализа, назовите этапы фармакоэкономического анализа.

Ответ:

Задание 181.

Напишите развернутый ответ на вопрос.

Назовите особенности ценообразования на лекарственные препараты перечня ЖНВЛП.

Ответ:

Задание 182.

Напишите развернутый ответ на вопрос.

Назовите виды, формы, условия оказания медицинской помощи.

Ответ:

Задание 183.

Прочитайте текст и выполните задание.

В аптеку города N обратился мужчина 45 лет с просьбой отпустить ему препараты для лечения гастрита, которые прописал гастроэнтеролог.

1. Определите препараты, входящие в перечень ЖНВЛП, для лечения заболевания.
2. Укажите для них предельные отпускные цены.

Ответ:

Задание 184.

Прочитайте текст и выполните задание.

В аптеку города N обратилась женщина 50 лет с просьбой отпустить ей препараты для лечения стенокардии, которые прописал кардиолог. 1. Определите препараты, входящие в перечень ЖНВЛП, для лечения заболевания.

2. Укажите для них предельные отпускные цены.

Ответ:

Задание 185.

Прочитайте текст и выполните задание.

В аптеку города N обратилась девушка 18 лет с просьбой отпустить ей препараты для лечения гриппа, которые прописал участковый терапевт. 1. Определите препараты, входящие в перечень ЖНВЛП, для лечения заболевания.

2. Укажите для них предельные отпускные цены.

Ответ:

Задание 186.

Прочитайте текст и выполните задание.

В результате проведённого информационного поиска в процессе ретроспективного анализа эффективности было установлено, что препарат X, применяемый при лечении онкологического заболевания, обеспечивает частичный ответ у 69% пациентов, полный ответ у 35%, увеличивает медиану выживаемости на 3 месяца, а значение полезности составляет 0,68. В то же самое время препарат X приводит к развитию анемии и нейтропении у 44% и 37% пациентов соответственно.

Задание: к какой(им) группе(ам) критериев эффективности относятся показатели, характеризующие эффективность и безопасность препарата X?

Ответ:

Задание 187.

Прочитайте текст и выполните задание.

Имеется следующий перечень статей затрат: затраты на фармакотерапию бронхиальной астмы, на оплату больничного листа, на заместительную инсулинотерапию при СД, на терапию диабетической стопы, на транспортировку диализных больных к центру гемо-диализа, на оплату труда медперсонала, на проведение стерилизации медицинского оборудования, на пребывание пациента в стационаре, на выплату пенсии по инвалидности пациентам, на техническое обслуживание медицинского оборудования, на со-держание социальных сирот.

Задание: распределите указанные статьи затрат в соответствии с используемой в фармакоэкономике классификацией затрат.

Ответ:

Задание 188.

Прочитайте текст и выполните задание.

Для лечения заболевания M могут использоваться 2 альтернативных ЛП – А и В. Применение ЛП А и В сопровождается затратами, представленными в таблице, в расчёте на одного пациента. При этом количество выживших (на 100 пациентов) на препарате А составляет 23, на препарате В – 28. Временной горизонт исследования не превышает 1 года.

Препараты	Стоимость годового курса терапии (руб.)	Годовая стоимость коррекции побочных эффектов (руб.)	Годовая стоимость лабораторно-инструментальных манипуляций (руб.)
А	17256,34	23987	14329
В	42123,14	22866	11097

Задание: проведите фармакоэкономический анализ «затраты-эффективность» лечения заболевания M с применением препаратов А и В. Сделайте вывод по результатам анализа.

Ответ:

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Задание 189.

Соотнесите противоправное действие провизора с нормативным актом, который его прямо запрещает. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

А) Принятие от фармпредставителя подарочной карты на 3000 рублей	1) ст. 74 ФЗ №323-ФЗ
Б) Получение взятки за приоритетный отпуск товара поставщика	2) Ст. 291 УК РФ
В) Устное соглашение с поставщиком о продвижении конкретного препарата	3) Ст. 74 ФЗ №323-ФЗ
Г) Предположение врачу денежного вознаграждения за выписки рецептов на определенный препарат	4) ст. 204 УК РФ

Запишите выбранные цифры с соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 190.

Соотнесите термин с его юридическим значением в контексте антикоррупционной деятельности. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид правонарушения	Статья УК РФ
А) Конфликт интересов	1) Ситуация, при которой личная заинтересованность влияет или может повлиять на объективное исполнение должностных обязанностей
Б) Личная заинтересованность	2) Злоупотребление служебным положением, дача/получение взятки, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование должностного положения вопреки законным интересам общества и государства Возможность получения доходов (в денежной или натуральной форме), иных выгод работником или связанными с ним лицами
В) Коррупция	3) Возможность получения доходов (в денежной или натуральной форме), иных выгод работником или связанными с ним лицами
Г) Коммерческий подкуп	4) Незаконная передача или получение денег, ценных бумаг, иного имущества либо незаконное оказание услуг

	имущественного характера лицу, выполняющему управленческие функции в коммерческой организации
--	---

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 191.

Соотнесите ситуацию с видом ответственности, которая может наступить. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

А) Провизор принял от фармкомпании подарочный набор косметики и не уведомил работодателя	1) Уголовная
Б) Провизор получил 15 000 руб. за приоритетную рекомендацию препарата	2) Административная
В) Провизор не оформил уведомление о конфликте интересов при наличии личной заинтересованности	3) Дисциплинарная
Г) Аптека систематически продвигает препараты одного поставщика по договорённости с менеджером	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 192.

Соотнесите меру профилактики коррупции с ее описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

А) Антикоррупционная политика	1) Регулярное информирование работников об актуальных запретах, ограничениях и порядке действий в спорных ситуациях
Б) Уведомление о конфликте интересов	2) Механизм, позволяющий работникам или третьим лицам сообщать о фактах коррупции без риска преследования
В) Обучение и инструктаж по антикоррупционным требованиям	3) Локальный акт, определяющий принципы, процедуры и ответственность в сфере противодействия коррупции
Г) Канал анонимного сообщения о нарушениях	4) Письменное сообщение работника работодателю о наличии или возможности возникновения конфликта интересов

Запишите выбранные цифры с соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 193.

Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите этапы формирования и реализации антикоррупционной политики аптечной организации в логическом порядке.

1	Внедрение контрольных процедур, обучение персонала, организация каналов сообщения о нарушениях
2	Разработка проекта локального акта – Положения об антикоррупционной политике
3	Согласование и утверждение документа руководством, ознакомление работников

	под подпись
4	Анализ коррупционных рисков в деятельности организации (в т.ч. в работе провизора)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 194.

Установите последовательность юридических последствий для провизора, который принял вознаграждение за рекомендацию препарата и не сообщил о конфликте интересов.

1	Запрос письменных объяснений у работника в рамках процедуры привлечения к дисциплинарной ответственности
2	Выявление факта нарушения в ходе внутренней проверки либо по обращению третьего лица
3	При наличии признаков состава преступления — передача материалов в правоохранительные органы
4	Применение мер ответственности: дисциплинарной (выговор, увольнение), а при наличии состава — уголовной по ст. 204 УК РФ

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 195.

Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите нормативные акты по юридической силе – от высшего к низшему уровню регулирования антикоррупционных требований.

1	Локальные акты аптечной сети
2	Конституция РФ
3	Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ
4	Федеральный закон от 25.12.2008 №273-ФЗ

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 196.

Установите последовательность шагов при проведении внутреннего антикоррупционного инструктажа для новых сотрудников аптеки.

1	Разъяснить запреты ст. 74 ФЗ № 323-ФЗ применительно к работе провизора (запрет на подарки, соглашения о продвижении и т. п.)
2	Ознакомить сотрудника с Положением об антикоррупционной политике и Кодексом этики организации
3	Получить подпись сотрудника об ознакомлении и провести краткий опрос на понимание ключевых требований
4	Продемонстрировать примеры типовых ситуаций и правильный алгоритм действий (отказ, фиксация, уведомление)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 197.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что из перечисленного относится к признакам коррупционного поведения в деятельности провизора?

1. Консультирование пациента по правилам приёма лекарства.
2. Предложение пациенту конкретного препарата за дополнительное вознаграждение от фармпредставителя.
3. Проверка срока годности товара перед продажей.
4. Ведение учёта рецептурных препаратов в соответствии с регламентом.

Ответ:

Обоснование:

Задание 198.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В чём заключается обязанность работника при возникновении конфликта интересов?

1. Самостоятельно решить ситуацию, не привлекая руководство.
2. Незамедлительно уведомить работодателя о наличии или возможности возникновения конфликта интересов.
3. Дождаться проверки контролирующих органов.
4. Оформить письменное согласие на получение выгоды от контрагента.

Ответ:

Обоснование:

Задание 199.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое из действий может квалифицироваться как коммерческий подкуп (ст. 204 УК РФ)?

1. Консультация пациента о наличии аналогов препарата.
2. Оформление рецепта на лекарственное средство по назначению врача.
3. Получение провизором денег от представителя компании за приоритетный отпуск определённой партии товара.
4. Ведение отчётности в соответствии с установленными требованиями.

Ответ:

Обоснование:

Задание 200.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что запрещено фармацевтическим работникам согласно ст. 74 Федерального закона № 323-ФЗ?

- 1) Консультировать пациентов по применению лекарств.

- 2) Принимать подарки от организаций-производителей или их представителей.
- 3) Проверять сроки годности лекарственных средств.
- 4) Вести учёт рецептурных препаратов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 201.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что следует сделать провизору, если представитель компании предлагает вознаграждение за рекомендацию конкретного препарата?

- 1) Принять вознаграждение, но не рекомендовать препарат.
- 2) Принять и рекомендовать препарат.
- 3) Отказаться и сообщить о предложении руководству или в организацию.
- 4) Обсудить условия, чтобы минимизировать сумму вознаграждения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 202.

Дополните предложение.

Согласно ст. 74 ФЗ № 323-ФЗ фармацевтическим работникам запрещено принимать от представителей фармкомпаний _____, _____.

Ответ:

Задание 203.

Дополните предложение.

Ситуация, при которой личная заинтересованность провизора может повлиять на объективное исполнение им должностных обязанностей, называется _____.

Ответ:

Задание 204.

Дополните предложение.

Рецепт на лекарственный препарат, подлежащий предметно-количественному учёту (например, наркотическое средство), оформляется на специальном рецептурном бланке формы _____.

Ответ:

Задание 205.

Дополните предложение.

Срок действия рецепта на препарат, включённый в перечень ПКУ (предметно-количественного учёта), как правило, составляет _____ дней с даты оформления.

Ответ:

Задание 206.

Дополните предложение.

По смыслу статьи 575 Гражданского кодекса РФ, дарение работникам организаций, оказывающих социальные и медицинские услуги, не допускается, за исключением обычных подарков, стоимость которых не превышает _____.

Ответ:

Задание 207.

Прочитайте текст и выполните задание.

Провизор аптеки «Лекарь» Анна Сергеевна в конце рабочей смены консультировала посетителя — пожилого мужчину, который пришёл за аналогами препарата, временно отсутствующего в ассортименте аптеки. Анна Сергеевна подробно рассказала о возможных заменителях, объяснила различия в дозировках и особенностях приёма, помогла подобрать вариант с учётом финансовых возможностей посетителя. Перед уходом мужчина достал из сумки коробку шоколадных конфет (стоимость — 450 рублей) и бутылку дорогого коньяка (стоимость — 3 800 рублей), сказав: «Это не взятка, просто хочу отблагодарить за человеческое отношение и помощь — столько аптек обошёл, нигде толком не объяснили». Он настойчиво уговаривал принять подарок, подчёркивая, что «это от чистого сердца» и «ничего взамен не прошу». Провизор колеблется: с одной стороны, подарок кажется проявлением искренней благодарности, с другой — она помнит об антикоррупционных правилах в организации. В трудовом договоре и в локальном акте «Антикоррупционная политика ООО «Лекарь» прямо указано, что сотрудники обязаны воздерживаться от получения любых подарков в связи с исполнением должностных обязанностей, а при факте предложения — оформлять уведомление в течение одного рабочего дня.

Задание

1. Допустимо ли принятие таких подарков с точки зрения антикоррупционных норм; какие критерии позволяют отличить «благодарность» от коррупционного вознаграждения?
2. Каковы должны быть действия провизора в этой ситуации?

Ответ:

Задание 208.

Прочитайте текст и выполните задание.

В аптечной сети «ФармПлюс» действует внутренний приказ «О порядке уведомления о склонении к коррупционным правонарушениям и о получении подарков»: сотрудники обязаны сообщать о любых предложениях вознаграждения, а также о фактах получения подарков (в том числе сувениров и предметов с фирменной символикой) в течение 24 часов путём подачи письменного уведомления на имя руководителя подразделения. Фармацевт Елена Викторовна не сообщила о полученном от регионального представителя фармкомпании ежедневнике и ручке с логотипом компании, посчитав их «сувенирами без ценности» (рыночная стоимость комплекта — около 1 200 рублей). Представитель передал предметы на утреннем брифинге для сотрудников, кратко рассказав о новой линейке препаратов, и попросил «использовать в работе». Через две недели в аптеке прошла внеплановая проверка комплаенс службы, в ходе которой факт получения подарка был выявлен (в том числе по записям с камер видеонаблюдения и показаниям коллег). Комплаенс служба квалифицировала это как нарушение антикоррупционного регламента.

Задание.

1. Можно ли считать ежедневник и ручку с логотипом «обычным подарком» по смыслу закона?
2. Почему даже недорогие сувениры могут расцениваться как коррупционный риск?

3. Каковы последствия несообщения о факте получения подарка в организации с антикоррупционным регламентом?

Ответ:

ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

Медицинская и биологическая физика

Задание 209.

Дополните предложение.

Громкость зависит от интенсивности звука и его _____.

Ответ:

Задание 210.

Дополните предложение.

Физической характеристикой жидкости, определяемой методом Стокса, является _____.

Ответ:

Задание 211.

Дополните предложение.

Метод измерения скорости кровотока, основанный на отклонении движущихся зарядов в магнитном поле, называется _____.

Ответ:

Прикладная биостатистика

Задание 212.

Соотнесите вид статистики и формулу для её вычисления. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вид статистики		Формула для вычисления	
а	Среднее выборки	1	$s = \sqrt{\quad}$
б	Дисперсия выборки	2	$\bar{x} = \frac{x_1 + \dots + x_n}{n}$
в	Среднее квадратичное отклонение выборки	3	$s^2 =$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 213.

Установите последовательность действий при проверки нулевой гипотезы о равенстве средних для применения метода однофакторного анализа.

1.	Расчёт наблюдаемого и критического значений
2.	Сделать вывод о равенстве дисперсий
3.	Вычисление факторной суммы и остаточной суммы
4.	Сравнить критическое и наблюдаемое значения
5.	Расчет всех выборочных средних

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 214.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В ходе проверки действия лекарственного препарата для снижения уровня холестерина проведены 100 испытаний на двух возрастных группах испытуемых. В каждом испытании двум представителям из разных групп давали одинаковые дозы препарата и через некоторое время измерялся уровень холестерина X представителя первой группы, Y представителя второй группы. При уровне значимости $\alpha = 0,05$ проверить гипотезу о том, что возраст не влияет на действенность данного препарата. Какой метод проверки гипотезы нужно применить в этом случае?

- a) Метод проверки гипотезы о равенства двух средних при равных дисперсиях;
- b) Метод проверки гипотезы о равенства двух дисперсий;
- c) Метод однофакторного анализа;
- d) Критерий знаков.

Ответ:

Обоснование:

Биология**Задание 215.**

Установите соответствие между характеристикой органеллы и ее названием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Характеристика		Органелла	
а	Расхождение хроматид в анафазе митоза	1	Митохондрия
б	Синтез АТФ	2	Эндоплазматическая сеть
в	Двумембранная органелла	3	Клеточный центр
г	Синтез липидов и углеводов		
д	Состоит из двух центриолей		
е	Бывает гладкой и шероховатой		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 216.

Установите последовательность периодов фаз митоза.

1.	Телофаза
----	----------

2.	Анафаза
3.	Метафаза

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 217.

Прочитайте текст и ответьте на поставленные вопросы.

Кареглазая женщина, обладающая нормальным зрением, отец которой имел голубые глаза и страдал цветовой слепотой, выходит замуж за голубоглазого мужчину, имеющего нормальное зрение.

1. Какова вероятность рождения больного мальчика с голубыми глазами?
2. Могут ли в этой семье родиться больные девочки?

Ответ:

Ботаника

Задание 218.

Прочитайте текст и установите последовательность появления в процессе эволюции растений.

1.	Моховидные
2.	Папоротникообразные
3.	Одноклеточные водоросли
4.	Покрытосеменные
5.	Голосеменные
6.	Талломные бурые водоросли

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 219.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных. Обоснуйте выбор ответа.

Ткани растений, выполняющие опорную функцию, - это

1. Эпидерма, пробка.
2. Ксилема, флоэма.
3. Склеренхима, колленхима.

Ответ:

Обоснование:

Задание 220.

Прочитайте текст и выполните задание.

На улицах городов можно часто встретить тополя. При наступлении лета наблюдается появление «тополиного пуха», который вызывает обострение аллергических заболеваний у многих людей. Это объясняется тем, что тополиный пух хорошо адсорбирует и переносит на тонких волосках большое количество разнообразных аллергенов, например, пыльцу других растений.

Задание.

1. Какой орган представляет собой «тополиный пух»?
2. Зачем он нужен растению?
3. Какой тип плода у тополя?

Ответ:

Химия биогенных элементов

Задание 221.

Установите соответствие между названием оксида и реагентами, с которыми данный оксид может взаимодействовать. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название оксида	Реагент
1) Оксид кремния (IV)	А) Al, HNO ₃ , CO
2) Оксид азота (IV)	Б) FeO, CO ₂ , H ₂ O
3) Оксид бария	В) C, KOH, CaCO ₃
4) Оксид железа (III)	Г) NaOH, H ₂ O, CaO
	Д) H ₂ O, SO ₃ , H ₃ PO ₄

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 222.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Для приготовления 1 л изотонического раствора натрия хлорида необходимо совершить следующие операции:

- 1) отвешивание на технических весах необходимой массы натрия хлорида;
- 2) растворение навески хлорида натрия в отмеренном объеме растворителя;
- 3) расчет массы растворенного вещества;
- 4) пересчет массовых единиц растворителя в объемные единицы;
- 5) расчет массы растворителя;
- 6) отмеривание мерным цилиндром необходимого объема растворителя.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 223.

Прочитайте текст и выполните задание.

В раствор соли нитрата висмута добавлена вода, появился осадок, затем в раствор с осадком добавили раствор азотной кислоты. Что произошло? Объясните. Напишите уравнения химических реакций.

Ответ:

Физическая и коллоидная химия

Задание 224.

Установите соответствие между раствором и типом данного раствора. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Раствор	Тип раствора
1) 0,9% натрия хлорид	А) гипотонический
2) 10% магния сульфат	Б) изотонический
3) 0,5% глюкоза	В) гипертонический
4) раствор Рингера	

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
Б	В	А	Б

Задание 225.

Прочитайте текст и установите последовательность.

В пробирку внесли пипеткой раствор глюкозы с массовой долей 5,5% и добавили 0,5 мл донорской крови. Температура опыта 20°C. Чтобы определить, что произойдет с эритроцитами, необходимо:

- 1) рассчитать осмотическое давление;
- 2) определить изменения в состоянии эритроцитов;
- 3) перевести температуру из градусов Цельсия в абсолютную температуру;
- 4) рассчитать молярную концентрацию;
- 5) сравнить значение осмотического давления со стандартом;
- 6) определить тип раствора;
- 7) выбрать формулу для расчета осмотического давления.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 226.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

При отравлении этанолом в медицине в качестве адсорбента применяется активированный уголь.

1. Почему при отравлении этанолом применяется акт. уголь, а не диоксид кремния?
2. Какое правило обуславливает применение угля при отравлении этанолом?

Ответ:

Аналитическая химия

Задание 227.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Для спектрофотометрического определения концентрации сульфата меди в растворе нужно:

1. Построить градуировочный график по данным стандартных растворов;
2. Подготовить серию стандартных растворов известной концентрации;
3. Измерить оптическую плотность исследуемого раствора;

4. Приготовить раствор анализируемого вещества;
5. Определить концентрацию по графику.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 228.

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ из предложенных.

Какие катионы III группы дают с раствором NaOH белый осадок, растворимый в воде?

- 1) Ba^{+2} и Ca^{+2} ;
- 2) Str^{+2} ;
- 3) Str^{+2} и Ba^{+2} ;
- 4) все катионы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 229.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

В производственной аптеке в отдел контроля качества поступил раствор аскорбиновой кислоты.

1. С помощью какого метода можно провести количественное определение данного раствора аскорбиновой кислоты?
2. Присутствие каких посторонних веществ может мешать количественному определению аскорбиновой кислоты?

Ответ:

Органическая химия

Задание 230.

Установите соответствие между веществом и областью его применения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Вещество	Область применения вещества
1) фенол	А) местный анестетик
2) стрептоцид	Б) жаропонижающее средство
3) аспирин	В) антисептик
4) новокаин	Г) противомикробное средство

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 231.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Реакция метана с хлором на свету включает в себя следующие этапы:

- 1) атака молекулы хлора метильным радикалом с образованием хлорметана и радикала хлора

- 2) соединение между собой двух любых радикалов
- 3) атака метана радикалом хлора с образованием метильного радикала и HCl
- 4) образование свободных радикалов хлора под действием УФ-излучения

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 232.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы:

Попадание в организм человека метанола смертельно опасно из-за его метаболизма, в результате которого образуется вещество кислой природы.

1. Какие продукты метаболизма метанола имеют токсический эффект?
2. Какое вещество является антидотом для метанола?

Ответ:

Медицинская биохимия

Задание 233.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Существуют методы очистки и разделения белков, основанные на их различных физико-химических свойствах. Подберите к указанным методам соответствующие им характеристики.

Название метода		Характеристика метода	
а	Гель-хроматография	1	Метод, используемый для очистки белка от соли
б	Электрофорез	2	Метод, основанный на различиях в растворимости белков
в	Высаливание	3	Метод, позволяющий разделять белки по изоэлектрическим точкам
г	Диализ	4	Метод, основанный на разделении белков с различными молекулярными массами
д	Изоэлектрическое осаждение	5	Метод, основанный на разделении белков под действием электрического поля

Запишите выбранные цифры по соответствующим буквами:

а	б	в	г	д

Задание 234.

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ из предложенных.

Витамин К и его аналоги используются при нарушениях

- 1) фосфорно-кальциевого обмена;
- 2) биосинтеза коллагена;
- 3) свертывания крови;

- 4) синтеза пуриновых нуклеотидов;
- 5) водно-минерального обмена.

Ответ:

Обоснование:

Задание 235.

Выполните задание и запишите развернутые ответы.

1. Рассчитайте количество молекул АТФ, которое образуется при окислении капроновой кислоты (C6) до CO₂ и H₂O.
2. Сравните с выходом АТФ при полном окислении глюкозы (то же число атомов C).
3. Какая молекула имеет больший запас энергии?

Ответ:

Микробиология

Задание 236.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Группы препаратов для восстановления микробиоты человека	Препараты
1) пробиотик	А) споробактерин
2) пребиотик	Б) биовестин
3) синбиотик	В) дюфалак

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3

Задание 237.

Установите последовательность этапов в схеме микроскопического метода диагностики.

- 1) Приготовление мазка;
- 2) иммерсионная микроскопия;
- 3) фиксация;
- 4) высушивание.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 238.

Прочитайте задание и напишите ответ.

Назовите жидкости, в которых вирус ВИЧ может находиться в достаточном для заражения количестве (3).

Ответ:

Методы фармакопейного анализа**Задание 239.**

Установите соответствие между титрованным раствором и веществом, по которому устанавливается титр этого раствора. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Титрованный раствор		Вещество, по которому устанавливается титр	
а	Раствор хлористоводородной кислоты	1	Серебра нитрат
б	Раствор аммония роданида	2	Карбонат натрия
в	Раствор натра едкого	3	Калия гидрофталат
г	Раствор калия перманганата	4	Кислота сульфаниловая
д	Раствор натрия нитрита	5	Натрия оксалат

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 240.

Установите последовательность стадий количественного определения органических кислот в неводных средах.

1.	Реакция в колбе для титрования
2.	Получение титранта
3.	Реакция в точке эквивалентности
4.	Реакция титрования

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок стадий, слева направо:

--	--	--	--

Задание 241.

Прочитайте текст и выполните задание. Запишите ответы.

В фармацевтическом анализе для определения рН и установления концентрации отдельных ионов применяют метод потенциометрии. Метод основан на измерении равновесных потенциалов, возникающих на границе между испытуемым раствором и погруженным в него электродом.

Задание.

Назовите преимущества потенциометрического метода определения по сравнению с индикаторным.

Ответ:

Общая фармацевтическая химия**Задание 242.**

Установите соответствие между показателем приемочного контроля и определяемым параметром. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Показатель приемочного контроля		Определяемый параметр	
а	Описание	1	Оценка целостности упаковки лекарственного средства и ее

			соответствие физико-химическим свойствам лекарственных средств
б	Упаковка	2	Проверка внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
в	Маркировка	3	Оценка соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 243.

Дополните предложение.

Специалист по контролю качества лекарственных средств в фармацевтической сфере называется _____.

Ответ:

Задание 244.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

В фармацевтическом анализе для оценки подлинности фармацевтических субстанций применяют метод ИК-спектроскопии. Анализ сводится к последовательному снятию спектров приготовленных проб испытуемого вещества и его стандартного образца.

Задание.

Поясните, каким образом оценивают результат анализа.

Ответ:

Специальная фармацевтическая химия

Задание 245.

Установите соответствие между названием общеалкалоидного реактива и цветом осадка, образовавшегося в результате взаимодействия вещества с реактивом. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Общеалкалоидный реактив		Эффект	
а	Реатив Драгендорфа	1	Белый
б	Пикринова кислота	2	Оранжевый
в	Реактив Вагнера-Бушарда	3	Бурый
г	Раствор Танина	4	Желтый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 246.

Установите последовательность образования промежуточных и конечных продуктов реакции в ходе мурексидной пробы.

1.	1,3-диметилдиалуровая кислота
2.	Кофеин

3.	Тетраметилаллоксантин
4.	Аммонийная соль тетраметил пурпуровой кислоты
5.	Метил мочевины+1,3-диметилаллоксан

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок образования промежуточных и конечных продуктов реакции, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 247.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

В ходе определения внешнего вида лекарственного средства, было установлено, что анальгин представляет собой белый или почти белый кристаллический порошок без запаха. Опишите методику определения запаха лекарственного средства.

Ответ:

Биофармация

Задание 248.

Установите соответствие указанных воспроизведённых препаратов с оригинальными. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Оригинальные ЛП			Дженерики
1)	«Зовиракс»	а)	«Эналаприл»
2)	«Ренитек»	б)	«Пентоксифиллин»
3)	«Трентал»	в)	«Ацикловир»
4)	«Кавинтон»	г)	«Винпоцетин»

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4

Задание 249.

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ из предложенных.

На биологическую доступность лекарственных веществ не влияет

- 1) химическая модификация ЛВ;
- 2) степень измельчения;
- 3) вид упаковки.

Ответ:

Обоснование:

Задание 250.

Прочитайте текст и напишите ответы на поставленные вопросы.

В аннотации на таблетки «Кладид» по 0,5г указано, что биодоступность составляет 50-55 %, $T_{1/2} = 3,7$ ч.

Задание:

1. Какой вид биологической доступности указан в аннотации на лекарственный препарат?
2. Какая лекарственная форма принята за стандартную в данном случае?
3. Показатель БД 50-55 % характеризует лекарственный препарат как достаточно

эффективный или нет?

Ответ:

Токсикологическая химия

Задание 251.

Укажите последовательность обработки хроматограммы реактивами при скрининге веществ основного характера.

1	Драгендорфа
2	Серная кислота
3	Хлорная кислота с нитритом натрия
4	Хлорид железа

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок обработки хроматограммы, слева направо:

--	--	--	--

Задание 252.

Дополните предложение:

Под отравлением, или интоксикацией, понимают нарушение функций организма под влиянием _____, что может закончиться расстройством здоровья или даже смертью.

Ответ:

Задание 253.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

На химическое исследование доставлены внутренние органы трупа гр. К., отравившегося соединениями мышьяка. Укажите токсикологическое значение соединений мышьяка.

Ответ:

Основы биотехнологии

Задание 254.

Установите соответствие между режимом добавления субстрата и количеством вносимых питательных веществ. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Режим добавления субстрата при периодической ферментации	Количество вносимых питательных веществ
а) Экспоненциальный	1) Во все большем количестве по мере увеличения концентрации клеток
б) Ступенчатый	2) В количестве, обеспечивающем постоянную скорость роста клеток
в) Непрерывный	3) Одинаковые количества в течение всей ферментации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 255.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных, обоснуйте выбор ответа.

Накопление биомассы в биотехнологическом производстве осуществляется в

- 1) инокуляторах;
- 2) ферментерах;
- 3) культиваторах;
- 4) перколяторах.

Ответ:

Обоснование:

Задание 256.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Для получения рибофлавина в условиях производства необходимо приготовить питательную среду.

Задание.

Укажите состав этой среды.

Ответ:

ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

Медицинская биохимия**Задание 257.**

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

В организме человека гемоглобин может соединяться с различными веществами, окисляться или оставаться в свободном виде, образуя различные формы (производные). Назовите производные гемоглобина в соответствии с присоединенными компонентами.

Пример вещества, соединенного с гемоглобином		Производное гемоглобина	
а	Углекислый газ	1	Оксигемоглобин
б	Кислород	2	Карбоксигемоглобин
в	Угарный газ	3	Метгемоглобин
г	Окислитель железа 2^+ в железо 3^+	4	Карбгемоглобин
д	Форма без связанного кислорода	5	Дезоксигемоглобин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 258.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных, обоснуйте выбор ответа.

Энзимы, катализирующие 2 этап (конъюгацию) обезвреживания лекарственных веществ, относятся к классу:

- 1) лигазы;

- 2) изомеразы;
- 3) гидролазы;
- 4) трансферазы;
- 5) лиазы.

Ответ: 4

Обоснование: перенос молекул и групп атомов на субстрат осуществляют трансферазы.

Задание 259.

Прочитайте текст, запишите ответы на поставленные вопросы.

2,4-динитрофенол пытались использовать для борьбы с ожирением. В настоящее время подобные вещества уже не применяются в качестве лекарственных препаратов, так как известны случаи, когда их применение приводило к смертельному исходу.

1. На чем основывался этот выбор?
2. Почему прием таких препаратов может привести к гибели?

Ответ:

Физиология

Задание 260.

Установите соответствие между типами вентиляции и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Тип вентиляции		Характеристика	
а	Эйпноэ	1	Увеличение частоты дыхания выше нормы
б	Апноэ	2	Увеличение глубины дыхания выше нормы
в	Тахипноэ	3	Нормальная вентиляция легких в состоянии покоя
г	Брадипноэ	4	Остановка дыхания, обусловленная отсутствием физиологической стимуляции дыхательного центра
д	Гиперпноэ	5	Уменьшение частоты дыхания ниже нормы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 261.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных, обоснуйте выбор ответа.

Наибольшей пластичностью обладает:

- 1) кора полушарий большого мозга;
- 2) продолговатый мозг;
- 3) спинной мозг;
- 4) средний мозг;
- 5) мозжечок.

Ответ:

Обоснование:

Задание 262.

Прочитайте текст, запишите ответы на поставленные вопросы.

Специализированными эндокринными органами, группами клеток секретируются во внутреннюю среду организма специфические биологически активные вещества, которые оказывают регулирующее влияние на строение и функции органов и клеток-мишеней вдали от места своего образования.

1. Как называются данные биологически активные вещества?
2. Перечислите пути регуляции функций данными биологически активные вещества.

Ответ:

Анатомия человека

Задание 263.

Установите соответствие между костью и ее расположением на верхней или нижней конечности. Соотнесите кость и ее положение. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Название ядер		Место расположения
а	Локтевая кость	1. Верхняя конечность 2. Нижняя конечность
б	Подвздошная кость	
в	Надколенник	
г	Ключица	
д	Бедренная кость	
е	Лобковая кость	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

а	б	в	г	д	е

Задание 264.

Установите правильную последовательность расположения органов в дыхательной системе:

1.	Полость носа
2.	Бронхи
3.	Гортань
4.	Носовая часть глотки
5.	Трахея
6.	Легкие

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 265.

Прочитайте текст, запишите ответы на поставленные вопросы.

Врач-невролог проверил у пациента сухожильный коленный рефлекс путем постукивания молоточком по связке надколенника.

1. Сколько нейронов имеет простая рефлекторная дуга.
2. Назовите место расположения тела чувствительного нейрона.

Ответ:

Патология**Задание 266.**

Установите соответствие между видом гипоксии и его причиной. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид гипоксии		Причина	
а	Экзогенная	1	Пневмония
б	Респираторная	2	Дефект межжелудочковой перегородки
в	Гемическая	3	Отравление угарным газом
г	Циркуляторная	4	Отравление цианидами
д	Тканевая	5	Низкое парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 267.

Расположите в правильной последовательности звенья патогенеза лихорадки.

1.	Активация макрофагов
2.	Перестройка установочной точки
3.	Действие патогенного фактора
4.	Синтез простагландина E ₂
5.	Активация термогенеза и уменьшение теплоотдачи
6.	Выделение ИЛ-1,6

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 268.

Прочитайте текст, запишите ответ на поставленный вопрос.

Пациент К., с диагнозом Инфаркт миокарда был доставлен в сосудистый центр, где был произведен тромболизис. После этого возникла желудочковая пароксизмальная тахикардия, которую врач расценил как следствие реперфузии.

Что такое реперфузия?

Ответ:

Фармакология**Задание 269.**

Установите соответствие между применением средств медиаторного действия и препаратами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Применение средств медиаторного действия		Препараты	
а	для купирования бронхоспазма	1	ксилометазолин
б	при острой сердечной недостаточности	2	пропранолол
в	для снижения артериального давления	3	эпинефрин
г	для лечения ринита	4	сальбутамол
д	при тахиаритмиях	5	моксонидин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 270.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Объясните механизм кардиотонического действия добутамина.

1.	Стимуляция β_1 -адренорецепторов кардиомиоцитов.
2.	Образование актин-миозинового комплекса.
3.	Увеличение образования циклического АМФ.
4.	Поступление ионов Ca^{2+} в цитоплазму кардиомиоцитов.
5.	Активация аденилатциклазы.
6.	Повышение силы сердечных сокращений.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 271.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Определите группу веществ.

Повышают содержание глюкозы в крови, угнетают синтез белка. Уменьшают число лимфоцитов и эозинофилов в крови, увеличивают число нейтрофилов. Оказывают противовоспалительное, противоаллергическое, противошоковое действие. Подавляют процессы иммуногенеза и репаративную регенерацию. Применяются при воспалительных и аллергических заболеваниях, лейкозах, при пересадке органов и тканей, при анафилактическом и травматическом шоке.

Ответ:

Клиническая фармакология

Задание 272.

Сопоставьте тип нежелательной лекарственной реакции по классификации ВОЗ с примером. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Стандарт		Характеристики	
А	Тип А	1	Кровотечение при приеме антикоагулянтов
Б	Тип В	2	Тератогенность при приеме варфарина
В	Тип С	3	Анафилактический шок на цефазолин
Г	Тип D	4	Подавление функции надпочечников при длительном приеме ГКС

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	3	4	2

Задание 273.

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Лекарственный препарат формотерол/будесонид зарегистрирован по показаниям:

- 1) бронхиальная астма;
- 2) туберкулез;
- 3) внутрибольничная пневмония;
- 4) ХОБЛ.

Ответ:

Обоснование:

Задание 274.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Пациентка с перитонитом 27 лет, вес 48 кг, получала гентамицин в суточной дозе 180 мг. На 5-й день лечения возникли жалобы на снижение слуха. В биохимическом анализе крови выявлено повышение креатинина до 180 мкмоль/л. При проведении ТЛМ выявлено, что концентрация гентамицина в крови составляет 11 мг/л (терапевтический диапазон для максимальной концентрации гентамицина составляет 2-10 мг/л).

Задание.

Определите оптимальный режим дозирования препарата у этой пациентки.

Ответ:

Оценка функционального состояния организма

Задание 275.

Укажите правильную последовательность этапов континуума переходных состояний Лиллиенфельда–Вельтищева–Кобринского.

- 1) хронические заболевания;
- 2) инвалидность;
- 3) здоровье;
- 4) пограничные состояния;
- 5) полная утрата функций;
- 6) функциональные отклонения.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 276.

Дополните предложение.

Осуществление гигиенического воспитания с учетом индивидуальных особенностей человека – это принцип _____.

Ответ:

Задание 277.

Выполните задание и запишите ответ.

Перечислите 7 составляющих здоровья человека.

Ответ:

Биофармация**Задание 278.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Влияет ли микрокапсулирование лекарственных веществ на время их высвобождения?

- 1) да, ускоряет высвобождение;
- 2) да, замедляет высвобождение;
- 3) не влияет и применяется для других целей.

Ответ:

Обоснование:

Задание 279.

Дополните предложение.

Биофармация – это _____.

Ответ:

Задание 280.

Прочитайте текст и запишите ответ на поставленный вопрос.

В производственную аптеку пришёл пациент с рецептом от врача на изготовление суппозиторий с хлорамфениколом.

На какой основе лучше готовить суппозитории с хлорамфениколом и почему?

Ответ:

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

Юридические основы деятельности провизора**Задание 281.**

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Пациент имеет право получать копии и выписки из медицинской документации, отражающей состояние его здоровья,

- 1) с согласия лечащего врача;
- 2) с согласия руководителя медицинской организации;
- 3) по своему письменному заявлению;
- 4) по согласованию с Министерством здравоохранения РФ.

Ответ:

Обоснование:

Задание 282.

Дополните предложение.

Лечение – это комплекс медицинских вмешательств, выполняемых по назначению медицинского работника, целью которых является _____ или _____ проявлений заболевания.

Ответ:

Задание 283.

Прочитайте текст и запишите ответ на поставленный вопрос.

Гражданка М., получив назначение от врача, решила сравнить цены на лекарство в аптеках своего района. В одной из аптек отказались говорить цены на лекарства, сказав, что не нужно сравнивать их с ценами в других аптеках.

Положения какого закона нарушаются в данной ситуации?

Ответ:

Гигиена

Задание 284.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Укажите прибор, используемый для оценки соответствующего физического фактора воздуха.

Основные компоненты воздуха		Прибор, используемый для оценки соответствующего физического фактора воздуха	
а	Температура воздуха	1	кататермометр
б	Относительная влажность воздуха	2	анемометр
в	Атмосферное давление	3	барометр
г	Скорость движения воздуха	4	гигрометр
д	Охлаждающая способность воздуха	5	термометр

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 285.

Установите последовательность этапов выбора оптимальной дозы коагулянта для очистки одной тонны воды.

1.	Перерасчет необходимого количества коагулянта на 1 тонну воды
2.	Расчет необходимого количества коагулянта на 1 литр воды
3.	Определение устранимой жесткости воды
4.	Проведение пробной коагуляции

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 286.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

При лабораторном исследовании воды трубчатого колодца населенного пункта N. (4

климатический пояс) были получены следующие результаты:

Общая минерализация (сухой остаток), 1600 мг/дм³

Сульфаты (SO₄²⁻), 550 мг/дм³

Фтор, 0,6 мг/дм³

Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С, 100 КОЕ/см³

Задание.

1. Оцените возможность использования воды из местного источника водоснабжения в качестве питьевой.
2. Назовите нормативный документ, регулирующий качество воды нецентрализованной системы водоснабжения

Ответ:

Фармацевтическая экология

Задание 287.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Порядок обращения с медицинскими и фармацевтическими отходами регламентирует вид и цвет тары для накопления и временного хранения. Установите соответствие между классом отходов и особенностями используемой для них тары.

Класс опасности отхода		Особенности тары	
а	Эпидемиологически безопасные отходы	1	Желтого цвета
б	Эпидемиологически опасные отходы	2	Красного цвета
в	Эпидемиологически чрезвычайно опасные отходы	3	Любого цвета, кроме желтого и красного
г	Токсикологически опасные отходы	4	Свинцовые контейнеры
д	Радиоактивные отходы	5	Герметичные контейнеры

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 288.

Прочитайте текст и установите последовательность этапов жизненного цикла отходов.

1.	Накопление
2.	Переработка
3.	Транспортировка
4.	Образование
5.	Захоронение

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо.

--	--	--	--	--

Задание 289.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Содержание нитратов в пробе бананов составило 100 мг/кг. Предельно допустимая суточная доза потребления нитратов для взрослого человека составляет 500 мг.

Задание.

Рассчитайте массу (кг) бананов, которую человек может употребить в сыром виде в течение суток без вреда для организма.

Ответ:

Безопасность жизнедеятельности

Задание 290.

Установите соответствие между категорией качественного медицинского имущества для мирного времени и ее характерными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Категория качественного (технического) состояния медицинского имущества для мирного времени		Характерные признаки категории качественного (технического) состояния	
а	Первая категория	1	Новое, не бывшее в эксплуатации
б	Вторая категория	2	Требующее среднего ремонта
в	Третья категория	3	Бывшее или находящееся в эксплуатации, годное к использованию, вышедшее из ремонта или требующее текущего ремонта
г	Четвертая категория	4	Требующее капитального ремонта, к этой категории могут быть отнесены только сложные по конструкции изделия медицинской техники
д	Пятая категория	5	Негодное к эксплуатации, ремонт имущества невозможен по техническому состоянию или нецелесообразен экономически

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 291.

Дополните предложение.

Тяжесть заболевания или состояния – критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные _____ или состоянием либо их осложнением.

Ответ:

Задание 292.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

Молодой человек торопился опоздать на электричку, быстро бежал по лестнице вверх на перрон, упал и сломал ногу. При осмотре определен открытый перелом, сопровождающийся сильной болью и артериальным кровотечением.

1. Как классифицируются переломы костей в зависимости от целостности кожного покрова в области повреждения?
2. В какой последовательности вы будете оказывать первую помощь пострадавшему при сочетании у него перелома кости и наружного артериального кровотечения?

Ответ:

Фармацевтический маркетинг**Задание 293.**

Установите соответствие между управленческим решением (ситуацией) и фактором, который оказывает на него основное влияние. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Управленческое решение (ситуация)		Фактор влияния	
а	Увеличение объема закупки препаратов из перечня ЖНВЛП (жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов).	1	Экономический (внутренний): Необходимость повышения рентабельности и увеличения прибыли.
б	Введение услуги предварительного заказа лекарств через мобильное приложение.	2	Социальный (внешний): Изменение потребительского поведения и цифровизация спроса.
в	Внедрение системы мотивации персонала, основанной на увеличении доли парафармацевтической продукции в чеке.	3	Экономический (внешний): Государственное регулирование цен (ограничение предельных наценок).
г	Оптимизация графика работы аптеки (переход на круглосуточный режим).	4	Социальный (внешний): Демографические изменения (рост числа пожилого населения) и повышение доступности помощи.
д	Проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности (товарных отчетов).	5	Экономический (внутренний): Контроль за движением материальных ценностей и эффективностью управления.
е	Установление более высокой наценки на БАДы и косметические средства.	6	Социальный (внутренний): Мотивация персонала и повышение качества обслуживания

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 294.

Дополните предложение.

Принимая решения, руководитель аптеки обязан учитывать экономические и социальные факторы, влияющие на деятельность организации. К _____ (1) факторам относятся уровень доходов населения, платежеспособный спрос и уровень инфляции. К _____ (2) факторам относят: демографическую ситуацию, заболеваемость и уровень образования потребителей. Целью учета данных факторов является оптимизация _____ (3) деятельности.

Ответ:

Задание 295.

Дополните предложение.

Рост уровня заболеваемости гриппом в регионе (социальный фактор) требует от менеджера аптеки увеличения

Ответ:

Управление и экономика фармации**Задание 296.**

Установите соответствие между фактором/показателем и его влиянием на деятельность аптеки. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Фактор/показатель			
а	Повышение уровня доходов населения	1	Увеличение спроса на противовирусные препараты, необходимость формирования товарного запаса.
б	Введение государственного регулирования цен на ЖНВЛП	2	Рост спроса на биологически активные добавки (БАД) и дорогую лечебную косметику.
в	Рост уровня заболеваемости в регионе (сезонность)	3	Снижение маржинальности (валового дохода) по регулируемому ассортименту
г	Повышение квалификации фармацевтического персонала	4	Повышение качества консультаций, рост лояльности покупателей.
д	Увеличение процентной ставки по кредитам	5	Рост издержек обращения (финансовых затрат), снижение чистой прибыли.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 297.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Предельные размеры розничных надбавок к ценам на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП, устанавливаются:

1. Министерством здравоохранения РФ.
2. Росздравнадзором.
3. Органами исполнительной власти субъектов РФ.
4. Аптечной организацией самостоятельно.

Ответ:

Обоснование:

Задание 298.

Дополните предложение.

Внедрение автоматизированной системы учета — это управленческое решение, принимаемое для оптимизации _____ деятельности и снижения издержек.

Ответ:

Практика по фармацевтическому консультированию и информированию**Задание 299.**

Прочитайте текст и установите последовательность.

Какова структура первичной беседы провизора с больным?

№ п/п	Этап беседы
1.	Установление контакта.
2.	Предоставление больному доступной информации о составе рецепта, фармакологическом действии входящих в пропись ингредиентов.
3.	Объяснение больному о способах применения лекарства и правил его хранения в домашних условиях.
4.	Нацеливание больного на эффективность лекарственного препарата, описание ему ожидаемого результата.
5.	Обсуждение проблемы лекарственной терапии, беспокоившей больного.
6.	Подведение итогов беседы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 300.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К слабительным средствам растительного происхождения относится:

- 1) Сенаде;
- 2) Бисакодил;
- 3) Гутталакс.

Ответ:

Обоснование:

Задание 301.

Прочитайте текст, запишите ответы на поставленные вопросы.

В аптеке «Ригла» покупатель просит отпустить ему нимесил для ребенка 3-х лет при высокой температуре, рецепта нет, к врачу не обращался.

1. Какой препарат в виде детской ЛФ может отпустить фармацевтический работник?
2. Какую ещё рекомендацию он должен дать?

Ответ:

Практика по управлению и экономике фармацевтической организации

Задание 302.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой социальный показатель напрямую влияет на показатели финансово-хозяйственной деятельности аптечной организации?

- 1) Демографическая ситуация и уровень урбанизации в районе размещения.
- 2) Количество конкурентов в радиусе 1 км.
- 3) Наличие собственной парковки.
- 4) Площадь торгового зала.

Ответ:

Обоснование:**Задание 303.**

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Розничная цена на лекарственный препарат, включенный в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), формируется:

- 1) путем добавления к цене производителя предельной розничной торговой надбавки субъекта РФ;
- 2) по соглашению сторон (свободное ценообразование);
- 3) путем добавления НДС и торговой надбавки аптеки;
- 4) Минздравом РФ без учета надбавок.

Ответ:**Обоснование:****Задание 304.**

Дополните предложение.

Часть денежных средств, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты всех налогов, сборов и обязательных платежей, называется — _____. Превышение доходов от реализации товаров и услуг над расходами на их производство и продажу формирует — _____.

Ответ:

ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии

Биоэтика**Задание 305.**

Установите соответствие между авторами и произведениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Автор		Произведение	
а	Гиппократ	1	Тайны алхимии, открытые в природе планет
б	Авиценна	2	Опыты или наставления нравственные и политические
в	Парацельс	3	Биоэтика, мост в будущее
г	Ф.Бэкон	4	Канон врачебной науки
д	В.В. Вересаев	5	О враче
е	В.Р. Поттер	6	Записки врача

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 306.

Установите соответствие между моделями взаимодействия между врачом и пациентом, и примерами их применения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Модели взаимодействия	Примеры применения
-----------------------	--------------------

а	Инженерная модель	1	Пациент ребенок 5 лет
б	Контрактная модель	2	Пациент врач той же специальности
в	Коллегиальная модель	3	Пациент без сознания
г	Патерналистская модель	4	Пациент стоматологического профиля

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 307.

Установите соответствие между показаниями к искусственному аборту и сроками его проведения в соответствии с российским законодательством. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Показания к проведению искусственного аборта		Сроки проведения искусственного аборта	
а	По желанию женщины	1	Независимо от срока беременности
б	По социальным показаниям	2	До двенадцати недель беременности
в	По медицинским показаниям	3	До двадцати двух недель беременности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 308.

Установите соответствие между негативными социальными явлениями в отношении ВИЧ-инфицированных и их проявлениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Негативные социальные явления		Проявление негативных социальных явлений	
а	Стигматизация	1	Создание «эмоционального гетто»
б	Остракизм	2	Отказ в оказании медицинской помощи
в	Дискриминация	3	Навешивания социальных ярлыков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 309.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите, в правильной последовательности юридические процедуры забора трупного материала при трансплантации от наименее этичной до наиболее морально приемлемой.

1. Презумпция согласия;
2. Рутинный забор;
3. Презумпция несогласия.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 310.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности фазы клинических исследований новых фармакологических средств.

1. Пострегистрационные (маркетинговые) исследования изучают токсические действия препарата при длительном приеме, выявляют редкие побочные эффекты.
2. Уточнение эффективности и безопасности препарата, его взаимодействия с другими ЛС в сравнении со стандартными методами лечения.
3. Определение эффективности и переносимости ЛС с участием больных. Подбирается минимальная эффективная доза, определяются широта терапевтического действия и поддерживающая доза.
4. Определение безопасности ЛС и установление диапазона переносимых доз с участием здоровых добровольцев.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 311.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности исторические этапы развития медицинской этики.

1. Эпоха Возрождения.
2. Эпоха Средневековья.
3. Современный этап.
4. Гиппократовский этап.
5. Эпоха Просвещения.
6. Догиппократовский этап.
7. Эпоха Нового времени.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 312.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите, в какой последовательности располагаются разделы «Этического кодекса врача России».

1. Отношения с коллегами и другим медицинским персоналом.
2. Врач и прогресс медицины.
3. Врач и общество.
4. Врач и права пациента.
5. Пределы действия этического кодекса, порядок его пересмотра и ответственность за его нарушения.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 313.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

С какого возраста человек имеет право давать добровольное информированное согласие на забор у него органов для трансплантации?

1. 14;
2. 15;
3. 16;
4. 18;
5. 21.

Ответ:

Обоснование:

Задание 314.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое из действий врача подходит под категорию «халатность»?

- 1) Врач плохо помыл руки перед операцией и вследствие этого занес инфекцию.
- 2) Человек упал в обморок, проходящий мимо врач не оказал своевременную первую помощь.
- 3) Врач, не умея делать трахеотомию, повредил щитовидную железу.
- 4) Врач ампутировал больному конечность, не имея иных способов сохранить ему жизнь.

Ответ:

Обоснование:

Задание 315.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Если больной не хочет знать всю правду о своей болезни – в этом случае врач должен:

- 1) Все-таки донести всю информацию.
- 2) Не сообщать ничего.
- 3) Рассказать обо всем ближайшим родственникам.
- 4) Проконсультироваться с психологом.
- 5) Сообщить органам внутренних дел.

Ответ:

Обоснование:

Задание 316.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Окончательное решение о недобровольном помещении в психиатрический стационар принимает:

- 1) врач психиатр;
- 2) комиссия врачей психиатров;
- 3) суд;
- 4) этический комитет;
- 5) сам пациент;

б) родственники пациента.

Ответ:

Обоснование:

Задание 317.

Дополните предложение.

Этическая концепция, которая предписывает ставить феномен человека во главу всей прочей жизни и считает, что ценность человеческой жизни может уравновесить только ценность другой человеческой жизни, называется _____.

Ответ:

Задание 318.

Дополните предложение.

Учение об улучшении человека при помощи искусственного отбора (селекции) носит название _____.

Ответ:

Задание 319.

Дополните предложение.

Следствие добросовестного заблуждения врача при выполнении им профессиональных обязанностей, исключаящее небрежность, халатность, а также невежество, называется _____.

Ответ:

Задание 320.

Сфера междисциплинарных исследований, публичных дискуссий и политических решений, связанных с осмыслением, обсуждением и разрешением моральных проблем, порождаемых новейшими достижениями биомедицинской науки и практикой здравоохранения, – это _____.

Задание 321.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

Перинатальный центр провинциального областного города располагает 4-мя аппаратами для искусственной вентиляции легких. Часть аппаратов обычно занята, и нередко возникает ситуация, когда рождаются два глубоко недоношенных ребенка, нуждающихся в искусственной вентиляции легких, а свободный аппарат только один.

В какой моральной ситуации оказывается врач, когда он вынужден выбирать, какого ребёнка спасти?

Ответ:

Задание 322.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

Врач, находящийся в отпуске, проходя по улице, видит толпу, в центре которой на тротуаре лежит человек без сознания, и никто не знает, как ему помочь. Кто-то из людей уже вызвал скорую помощь. Врач прошел мимо, посчитав, что врачи скорой помощи, когда приедут, сами

разберутся и его помощь не нужна. Человек на тротуаре, страдавший сахарным диабетом, находился в гипогликемической коме и умер в машине скорой помощи. К какому виду нравственного действия относится неоказание помощи врачом?

Ответ:

Задание 323.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

Доцент хирургической кафедры на обходе в реанимационном отделении на вопрос только что пришедшего в себя после обширной операции пациента о сроках пребывания в реанимации лаконично ответил: «До конца!»

Задание.

Исходя, из какого принципа врач не должен был отвечать подобным образом, а был обязан подробно разъяснить больному, что сроки нахождения в реанимации определяются только самочувствием больного, и что поводов беспокоиться нет?

Ответ:

Задание 324.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

В ходе операции у пациента был взят кусок ткани, из которого впоследствии были извлечены клетки и выращена культура, на которой проводилась экспериментальная работа.

Какое правило биомедицинской этики было нарушено, когда без согласия пациента использовались клетки, содержащие его генетический код?

Ответ:

ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи

Первая помощь при неотложных состояниях

Задание 325.

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и (или) остановка кровообращения.
3. Нарушение проходимости дыхательных путей инородным телом и иные угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания.
4. Наружные кровотечения.
5. Травмы, ранения и поражения, вызванные механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения.
6. Отравления.
7. Укусы или ужаления ядовитых животных.
8. Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.
9. Острые психологические реакции на стресс.
10. Острая боль в животе.
11. Острые расстройства психики.

Ответ:

Обоснование:

Задание 326.

Дополните предложение.

Первоочередность оказания первой помощи двум и более пострадавшим определяется исходя из _____, при этом приоритет должен отдаваться _____.

Ответ:

Задание 327.

Дополните предложение.

Сердечно-легочная реанимация проводится с частотой компрессий _____ в минуту.

Ответ:

Задание 328.

Дополните предложение.

При обструкции дыхательных путей тяжелой степени с сохраненным сознанием вначале необходимо выполнить _____.

Ответ:

Задание 329.

Дополните предложение.

У детей младше 5 лет базовую реанимацию необходимо начинать с _____.

Ответ:

Задание 330.

Дополните предложение.

Выполнение толчков в область живота с целью удаления инородного тела из дыхательных путей носит название приема _____.

Ответ:

Задание 331.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

Пострадавший мужчина, средних лет, находился на зимней рыбалке. Употреблял алкоголь. Температура воздуха была -15 °С. К вечеру почувствовал онемение в стопах, жжение, боль; тугоподвижность в суставах пальцев. При осмотре стопы отеочные, синюшного цвета, холодные при пальпации. По органам и системам без изменений. АД 130/80 мм рт. ст., ЧСС 86/мин, ЧДД 16/мин.

Поставьте предполагаемый диагноз. Укажите период заболевания. Окажите первую помощь.

Ответ:

Задание 332.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

Пострадавший 20 лет, получил удар кулаком в драке по переносице. Началось обильное выделение крови. Больной беспокоен, сплевывает кровь, частично ее проглатывает. Поставьте предполагаемый диагноз. Окажите первую помощь.

Ответ:

Задание 333.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

Пострадавший мужчина, средних лет, находился на зимней рыбалке. Употреблял алкоголь. Температура воздуха была -15 С°. К вечеру почувствовал онемение в стопах, жжение, боль; тугоподвижность в суставах пальцев. При осмотре стопы отечные, синюшного цвета, холодные при пальпации. По органам и системам без изменений. АД 130/80 мм рт. ст., ЧСС 86/мин, ЧДД 16/мин.

Поставьте предполагаемый диагноз. Укажите период заболевания. Окажите первую помощь.

Ответ:

Задание 334.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К методам пассивного наружного согревания при общем переохлаждении относится:

- 1) растирание тела шерстяной варежкой;
- 2) укутывание пациента;
- 3) согревание теплым воздухом;
- 4) применение ламп инфракрасного света.

Ответ:

Обоснование:

Практика по оказанию первой помощи**Задание 335.**

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Какие из перечисленных состояний относятся к критическим?

- а) Повышение температуры до 39 град. С;
- б) обтурация (закупорка) дыхательных путей;
- в) шок;
- г) клиническая смерть.

Ответ:

Обоснование:

Задание 336.

Прочитайте задание, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Признаки клинической смерти:

- а) отсутствие пульса;
- б) расширение зрачков;

- в) поверхностное дыхание;
- г) судороги.

Ответ:

Обоснование:

Задание 337.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Главным в лечении шока является:

- а) обезболивание;
- б) антибактериальная терапия;
- в) гемостатическая терапия;
- г) инфузионно-трансфузионная терапия.

Ответ:

Обоснование:

Задание 338.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При признаках клинической смерти кровообращение:

- а) сохранено;
- б) резко нарушено;
- в) отсутствует.

Ответ:

Обоснование:

Задание 339.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

В химической лаборатории при неосторожном обращении с реактивами у лаборантки на пальцах левой кисти появилась гиперемия и мелкие пузыри. Беспокоит резкое жжение в пораженных участках. Назвать жидкость, вызвавшую ожог, лаборантка не может.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

Задание 340.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

Идущий впереди Вас человек, вскрикнув, упал. Судорожные движения конечностей пострадавшего быстро прекратились. Виден свисающий со столба электрический провод, на котором лежит пострадавший.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

Задание 341.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

Человек длительное время находился на улице в тесной и холодной обуви в малоподвижном состоянии, температура воздуха -15 °С. Дома появился озноб, возникли значительные боли в стопах. Стопы багрово-синюшного цвета, отечны. Отек распространяется на голени. На тыльной поверхности стопы прозрачные пузыри. Чувствительность пальцев стопы резко снижена. Обратился к соседям с просьбой помочь.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

Задание 342.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

Из воды извлечен человек. Пульс и дыхание не определяются, тоны сердца не выслушиваются. Со слов окружающих, пробыл под водой не более 5 мин.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

Задание 343.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

Юноша 16 лет во время игры в футбол получил сильный удар мячом в живот (игра на пляже, был раздет). Жалуется на сильные боли по всему животу. Кожа бледная, пульс 110 в минуту, имеется небольшая одышка. Живот напряжен во всех отделах.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

Задание 344.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы.

Пешеход был сбит автомашиной, получил удар в спину и упал, ударившись головой. Обстоятельства травмы известны со слов свидетелей, сам пострадавший этого не помнит. Жалуется на головную боль, головокружение, рвоту. В лобно-височной области справа ушибленная рана, из обоих слуховых проходов кровянистые выделения. Явных признаков повреждения костей черепа нет.

1. Назовите предполагаемый диагноз.
2. Назовите мероприятия первой помощи.

Ответ:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Задание 345.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Укажите соответствие функции к соответствующей подсистеме ЕГИСЗ.

Подсистема ЕГИСЗ		Функция	
а	ФРМР	1	Учет лечебных учреждений
б	ФРМО	2	Учет медицинских кадров
в	ФНСИ	3	Регистрация медицинских документов
г	ФЭР	4	Определение маршрутизации пациента
д	ГЕИС	5	Определение кодов услуг
е	ФРЭМД	6	Местоположение медицинской организации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 346.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между автоматизированными рабочими местами и их классификацией.

1.	Автоматизированное рабочее место кардиолога	А.	административное
2.	Автоматизированное рабочее место главного психиатра области	Б.	технологическое
3.	Автоматизированное рабочее место начальника медицинской службы больницы	В.	смешанное

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 347.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между моделями и их классификацией по типу моделей в медицине.

1.	Искусственный хрусталик глаза	А.	информационные
2.	Искусственная почка	Б.	энергетические
3.	Схема кровоснабжения сердца	В.	вещественные

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 348.

Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла лекарственного средства.

1. Клинические исследования;
2. Разработка;
3. Экспертиза;
4. Хранение;

5. Производство и маркировка;
6. Доклинические исследования;
7. Перевозка;
8. Уничтожение;
9. Регистрация.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 349.

Прочитайте текст и установите правильную последовательность.

Открытие аптеки — это принятие ряда ответственных решений. Одно из них — это выбор программы учета материалов. Программа СКЛИТ позволяет организовать розничную продажу в отдельной аптеке или в небольшой сети. Обозначьте возможности программы СКЛИТ от значимых до менее значимых:

1. Просмотр прайсов;
2. Учет материалов;
3. Удаленный доступ;
4. Автозаказ;
5. Обработка накладных;
6. Оперативный мониторинг;
7. Индивидуальные отчеты

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 350.

Прочитайте текст и установите правильную последовательность.

Перечислите основные требования к банкам данных информационно-поисковой системы (ИПС) от более значимых:

1. Многократное использование данных (пользователи должны иметь возможность использовать данные различным образом);
2. Простота (пользователи должны иметь возможность легко узнать и понять, какие данные имеются в их распоряжении);
3. Легкость использования (пользователи должны иметь возможность осуществлять (процедурно) простой доступ к данным, доступность для понимания интерфейсов, малое время на обучение);
4. Гибкость использования (обращение к данным или их поиск должны осуществляться с помощью различных методов доступа, возможность разграничения доступа к данным для разных пользователей);
5. Быстрая обработка запросов на данные (пользователь должен иметь возможность кратко выразить сложные запросы, в нескольких словах или несколькими нажатиями клавиш мыши).
6. Адекватность отображения предметной области, полнота, целостность и однозначность данных, актуальность информации;
7. Надежность хранения и защита данных.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 351.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Потребителем фармацевтической информации являются:

1. Фармацевтические специалисты;
2. Медицинские специалисты;
3. Население;
4. Все перечисленные;

Ответ:

Обоснование:

Задание 352.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Важнейшими задачами фармацевтической информатики является:

1. Обеспечение населения информацией для рационального выбора рецептурных препаратов;
2. Получение объективной и достоверной информации о безопасности лекарственных средств;
3. Получение объективной и достоверной информации об эффективности лекарственных средств;
4. Пропаганда самолечения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 353.

Дополните предложение.

Выявленное при инвентаризации расхождение фактического наличия ценностей и данных бухгалтерского учета оформляют _____.

Ответ:

Задание 354.

Дополните предложение.

При проведении инвентаризации сведения о фактическом наличии имущества фиксируются в _____.

Ответ:

Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций

Задание 355.

Установите соответствие между управленческой задачей и соответствующей информационной системой или нормативным документом. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Управленческая задача		Информационная система, нормативный документ	
а	Учет и мониторинг движения лекарств	1	ГИС Мониторинга движения лекарственных препаратов (МДЛП) — «Честный Знак»
б	Поиск и проверка информации о препаратах	2	Федеральная государственная информационная система Росздравнадзора (ФГИС РЗН)
в	Взаимодействие врача, аптеки и пациента	3	Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), электронный рецепт
г	Соблюдение информационной безопасности	4	Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» и шифрование (ЭЦП)
д	Фармаконадзор и выявление нежелательных реакций	5	Интегрированные системы электронного документооборота, использующие усиленную квалифицированную электронную подпись (УКЭП)
е	Защищенный обмен документами	6	Справочники лекарственных препаратов (Видаль, РЛС), отраслевые информационно-правовые системы (Гарант/КонсультантПлюс)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 356.

Установите соответствие между процессом и соответствующей информационной системой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Процесс		Информационная система	
а	Взаимодействие с поставщиками	1	Электронный документооборот (ЭДО), системы управления цепочками поставок (SCM), B2B-порталы дистрибьюторов
б	Взаимодействие с клиентами	2	CRM-системы, call-центры, мобильные приложения лояльности, электронная регистратура
в	Внутренние процессы (учет и склад)	3	Аптечные информационные системы (АИС)
г	Взаимодействие с госорганами и др. организациями	4	ФГИС МДЛП («Честный ЗНАК»), ЕГИСЗ, Росздравнадзор
д	Внутренние процессы аптеки	5	Информационно-справочные системы (РЛС, Справочник Видаль)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 357.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите этапы внедрения автоматизированной системы (например, 1С:ERP) на фармацевтическом предприятии в хронологическом порядке.

1.	Анализ бизнес-процессов организации и формирование требований к системе.
2.	Установка серверного оборудования, рабочих мест и настройка программных модулей.
3.	Внесение стартовых справочников: номенклатура, цены поставщиков, учетные остатки.
4.	Перевод процессов в промышленную эксплуатацию (отказ от бумажных документов).
5.	Обучение персонала и тестирование системы на предмет безопасности и контроля.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 358.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расставьте этапы товародвижения в аптечной организации с использованием автоматизированных информационных систем (АИС) в правильной последовательности.

1.	Формирование и отправка электронной заявки поставщику через АИС.
2.	Регистрация электронной накладной в системе и сверка с договором.
3.	Проведение приемочного контроля и сканирование кодов маркировки (ввод в систему «Честный Знак» / МДЛП).
4.	Розничная реализация через кассовый модуль с автоматическим списанием остатка и печатью чека
5.	Распределение товара по местам хранения с учетом условий (ячейки хранения в АИС).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 359.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какая государственная информационная система обеспечивает прослеживаемость движения лекарственных препаратов от производителя до конечного потребителя в РФ?

- 1) ЕГИСЗ;
- 2) ФГИС «Мониторинг движения лекарственных препаратов» (МДЛП);
- 3) ЕИС «Закупки»;
- 4) ГИС ОМС.

Ответ:

Обоснование:

Задание 360.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое требование информационной безопасности является обязательным при обмене персональными данными пациентов между субъектами обращения лекарственных средств?

- 1) Передача данных в открытом (незашифрованном) виде по электронной почте;
- 2) Использование систем защиты информации, соответствующих Федеральному закону № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- 3) Размещение баз данных на общедоступных бесплатных серверах;
- 4) Хранение паролей доступа к системе в текстовом файле на рабочем столе.

Ответ:

Обоснование:

Задание 361.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что из перечисленного относится к методам аутентификации пользователя в медицинских и фармацевтических информационных системах для предотвращения НСД (несанкционированного доступа)?

- 1) Вход без пароля;
- 2) Использование логина и простого пароля (например, «12345»);
- 3) Применение усиленной квалифицированной электронной подписи (УКЭП) и двухфакторной аутентификации;
- 4) Запись учетных данных на бумажном носителе возле монитора.

Ответ:

Обоснование:

Задание 362.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие действия запрещены при работе с конфиденциальной фармацевтической информацией в информационных системах?

- 1) Оформление электронных рецептов с использованием УКЭП;
- 2) Выгрузка отчетов о движении ЛС в зашифрованном виде на защищенный сервер;
- 3) Передача личного логина и пароля сторонним лицам для «ускорения работы»;
- 4) Использование сертифицированного антивирусного программного обеспечения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 363.

Дополните предложение.

При осуществлении профессиональной деятельности провизор обязан применять современные [1] _____ технологии для взаимодействия со всеми [2] _____ обращения лекарственных средств. Обмен данными (электронными рецептами, накладными, отчетами) должен строго соответствовать требованиям [3] _____ безопасности, чтобы предотвратить несанкционированный [4] _____ и утечку конфиденциальной [5] _____.

Ответ:

Задание 364.

Дополните предложение.

Взаимодействие между аптечными организациями, дистрибьюторами и [1] _____ (например, Росздравнадзором) осуществляется с использованием специализированных баз данных. В целях соблюдения [2] _____ при передаче данных о движении маркированных препаратов запрещается использовать незащищенные каналы связи и передавать конфиденциальную [3] _____ третьим лицам. Каждый [4] _____ в информационной системе должен иметь уникальные права доступа и сложный [5] _____.

Ответ:

ПКО-1. Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения

Общая фармацевтическая технология

Задание 365.

Установите соответствие между приведенными примерами и типом основы, к которой они относятся. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Тип основы	Примеры
а) Липофильные основы	1. Гели крахмала, МЦ и Na-КМЦ
б) Гидрофильные основы	2. Воск пчелиный, спермацет, ланолин
в) Липофильно-гидрофильные основы	3. 60 частей вазелина, 10 частей эмульгатора Т-2, 30 частей воды очищенной
г) Эмульсионные основы	4. Вазелин, жир свиной

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 366.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Получение растворов для инъекций состоит из следующих операций.

1.	Растворение
2.	Розлив
3.	Фильтрация
4.	Укупорка
5.	Полный химический анализ
6.	Проверка на отсутствие механических включений
7.	Стерилизация

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 367.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

В производственном отделе аптеки при изготовлении порошка с красящим веществом провизор поместил его в ступку в последнюю очередь. Оцените действия провизора и укажите основные правила введения красящих веществ в порошки.

Ответ:

Частная фармацевтическая технология

Задание 368.

Установите соответствие между методом стерилизации лекарственных средств и его применением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Метод стерилизации	Применение
а) Термический: насыщенным паром под давлением	1. Для стерилизации термостойких порошкообразных веществ (натрия хлорида, цинка оксида, талька, белой глины и др.) или минеральных и растительных масел, жиров, ланолина, вазелина, воска и др.
б) Термический: горячим воздухом	2. Для водных растворов и других жидких ЛФ в герметично укупоренных, предварительно простерилизованных флаконах, ампулах или других видах упаковки.
в) Фильтрование	3. Для лекарственного растительного сырья, лекарственных растительных препаратов, лекарственных средств растительного происхождения и др.
г) Радиационный	4. Для термолабильных веществ, для лекарственных средств, которые не могут быть простерилизованы в окончательной упаковке.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 369.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К машинам ударно-центробежного действия относятся:

- 1) валки, бегуны;
- 2) дезинтегратор, шаровая, молотковая мельница;
- 3) эксцельсиор, коллоидная мельница;
- 4) жаровая и стержневая мельница;
- 5) струйная мельница.

Ответ:

Обоснование:

Задание 370.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

Приготовленная мазь при проверке термостабильности путем нагревания в сушильном шкафу при температуре 60°C в течение 1 часа, расслоилась. Сделайте заключение о доброкачественности продукта.

Ответ:

Лекарственные средства из природного сырья

Задание 371.

Установите соответствие между видом лекарственного растительного сырья и оптимальным размером частиц при измельчении. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид сырья	Оптимальный размер частиц при измельчении
а) Трава	1. Частицы размером не более 3 мм
б) Листья и цветки	2. Цельное или частицы размером не более 0,5 мм
в) Плоды и семена	3. Частицы размером не более 5 мм
г) Кора, корни, корневища	4. Частицы размером не более 7 мм

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 372.

Дополните предложение.

При изготовлении водных извлечений из лекарственного сырья не допускается использование _____ растворов лекарственных средств.

Ответ:

Задание 373.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

При изготовлении настоя алтея из 4,0 – 200 мл необходимо учитывать особенности технологии изготовления данной лекарственной формы. Укажите режим настаивания и рассчитайте необходимые количества корней алтея и воды очищенной для данной прописи. При расчетах учитывать, что концентрация слизи 2%, К расх=1,1.

Ответ:

Основы биотехнологии

Задание 374.

Установите соответствие между методами биотехнологии и их кратким описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Метод биотехнологии	Краткое описание
а) Генная инженерия	1) Использование микроорганизмов для получения биологически активных веществ (антибиотиков, витаминов, ферментов)
б) Клеточная инженерия	2) Создание рекомбинантных ДНК, перенос генов между организмами

в) Микробиологический синтез	3) Фиксация ферментов на носителе для многократного использования
г) Иммобилизация ферментов	4) Гибридизация соматических клеток, создание гибридом, клонирование

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 375.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологическая схема получения витамина В2 состоит из следующих последовательных стадий.

1.	Выделение и очистка целевого продукта (фильтрация, осаждение, сушка).
2.	Приготовление питательной среды (смешивание компонентов: кукурузный экстракт, глюкоза, минеральные соли и т.д.).
3.	Ферментация при температуре 28 °С, рН 7
4.	Стерилизация питательной среды при 120 °С в течение 30 минут.
5.	Инокуляция (внесение посевного материала в подготовленную среду).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 376.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

После очистки и лиофилизации партии рекомбинантного интерферона получены следующие показатели: чистота — 92 % (норма ≥ 95 %); специфическая активность — $1,8 \times 10^7$ МЕ/мг (норма $\geq 2,0 \times 10^7$ МЕ/мг); содержание эндотоксинов — 0,3 ЕЭ/мг (норма $\leq 0,5$ ЕЭ/мг); стерильность — соответствует требованиям. Оцените соответствие партии стандартам качества. Если есть отклонения, предложите этап технологического процесса для повторной обработки.

Ответ:

Фармацевтическая пропедевтическая практика

Задание 377.

Установите соответствие между видом помещения и его назначением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид помещения		Предназначение помещения	
а	Асептический блок (или специальная зона асептики)	1	Предназначено для мойки, обработки аптечной посуды, укупорочных средств и оборудования, используемого для изготовления лекарственных препаратов.
б	Место для фасовки и упаковки	2	Оборудуется для оценки качества изготовленных препаратов
в	Рабочее место провизора-технолога	3	Предназначено для размещения нормативной документации, СОП (стандартных операционных

			процедур) и внесения записей в лабораторно-фасовочные журналы.
г	Моечная	4	Специально выделенное пространство, где изготавливаются инъекционные, глазные препараты и растворы для новорожденных с соблюдением требований стерильности.
д	Рабочее место для работы с документацией и компьютером	5	Зона для безопасного деления препаратов на дозы и их помещения в индивидуальную тару (блистеры, флаконы, ампулы).

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 378.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При подготовке рабочего места для изготовления лекарственных препаратов в условиях аптеки фармацевт обязан:

- 1) Разместить на рабочем месте личные вещи (телефон, косметичку);
- 2) Провести влажную уборку с применением моющих средств;
- 3) Провести сухую уборку рабочего места;
- 4) Приступить к работе без уборки рабочего места.

Ответ:

Обоснование:

Задание 379.

Дополните предложение.

Организация рабочих мест по изготовлению лекарственных препаратов в аптеке должна обеспечивать строгое соблюдение санитарных норм и требований, а также технологии изготовления и контроля их _____. Оборудование, весоизмерительные приборы и мебель должны располагаться так, чтобы исключить возможность перекрестного _____.

Ответ:

Практика по общей фармацевтической технологии

Задание 380.

Установите соответствие между лекарственными веществами, входящими в состав мази, и технологией ее изготовления. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

ЛВ, входящее в состав мази	Технология
а) ЛВ, нерастворимые ни в основе, ни в воде, с содержанием лекарственного вещества менее 5%	1. Необходимо растворить в основе или сплавить с основой
б) ЛВ, нерастворимые ни в основе, ни в воде, с содержанием лекарственного вещества более 5%, но менее 25%	2. Необходимо растворить в минимальном количестве воды

в) ЛВ, легкорастворимые в воде	3. Необходимо измельчать с частью расплавленной основы
г) ЛВ, растворимые в основе	4. Необходимо измельчать со вспомогательной жидкостью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 381.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технология водных извлечений из лекарственного растительного сырья состоит из следующих операций.

1.	Измельчение растительного сырья
2.	Охлаждение при комнатной температуре
3.	Настаивание
4.	Измерение объема и доведение его водой до выписанного в прописи
5.	Процеживание и отжим
6.	Упаковка и маркировка
7.	Контроль качества

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо.

--	--	--	--	--	--	--

Задание 382.

Прочитайте текст и запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

В аптеку поступил рецепт следующего состава:

Возьми: Новокаина 0,5

Магния сульфата 8,0

Калия хлорида 10,0

Воды очищенной 200 мл

В какой последовательности провизор должен вводить компоненты прописи, при условии наличия в аптеке концентрированных растворов новокаина и магния сульфата.

Ответ:

Практика по фармацевтической технологии

Задание 1П.

Установите соответствие между маркой стекла и назначением медицинского стекла. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Марка стекла	Предназначено для хранения
а) НС-1	1. Масляных растворов
б) НС-2	2. Препаратов крови, инфузионных растворов
в) НС-3	3. Для светочувствительных растворов
г) СНС-1	4. Чувствительных к изменению pH растворов
д) АБ-1	5. Нечувствительных к pH растворов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 2П.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс производства эрготамин гидрохлорида состоит из следующих последовательных операций.

1.	Подготовка сырья
2.	Экстрагирование
3.	Получение суммы алкалоидов
4.	Очистка извлечения
5.	Выделение индивидуальных алкалоидов

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 3П.

Прочитайте текст и запишите ответ на поставленный вопрос.

Провизору-технологу поручили изготовление стрептоцидовой мази 10%. Провизор, желая сэкономить время, решил предварительно не измельчать порошок стрептоцида, так как на предприятии имеется роторно-пульсационный аппарат. На стадии стандартизации полученная мазь оказалась недоброкачественной по показателю степень дисперсности частиц. В чем причина недоброкачественности мази?

Ответ:

ПКО-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

Латинский язык

Задание 383.

Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Пример частотного отрезка		Значение частотного отрезка в наименовании лекарственного средства	
а	-pyr-	1	Жаропонижающие
б	-sed-	2	Местные анестетики
в	-oestr-	3	Седативные
г	-alg-	4	Препараты женских половых гормонов
д	-astinum	5	Антигистаминные
е	-cainum	6	Анальгетики

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 384.

Установите правильный порядок слов, чтобы получилось: «Возьми: корневища с корнями валерианы 1,5».

1.	cum
2.	Recipe:
3.	Rhizomatis
4.	Valerianae
5.	1,5
6.	radicibus

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 385.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Из данных терминов названиями кислот являются:

- 1) Papaverini hydrochloridum;
- 2) Acidum benzoicum;
- 3) Methylii salicylas;
- 4) Hydrargyri oxycyanidum;
- 5) Acidum folicum;
- 6) Liquor Ammonii anisatus.

Ответ:

Обоснование:

Задание 386.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

В данном списке существительными третьего склонения являются:

- 1) tuber, eris n;
- 2) sulfas, atis m;
- 3) acidum, i n;
- 4) vitrum, i n;
- 5) tabuletta, ae f.

Ответ:

Обоснование:

Задание 387.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутые ответы на вопросы.

1. Какое значение у терминологического элемента – oma? Какой терминологический элемент в сочетании с –oma означает «множественные опухоли»?
2. Объясните значения терминов «меланома», «рак in situ», «метастазы», «лейкоз».

Ответ:

Фармацевтический маркетинг

Задание 388.

Установите соответствие между этапом предпродажной подготовки действиями провизора. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Этап предпродажной подготовки		Действия провизора	
а	Распаковка и сортировка	1	Освобождение от транспортной тары, сортировка по видам, формам выпуска, срокам годности
б	Приемочный контроль	2	Проверка соответствия товара по внешним признакам (описание, упаковка, маркировка) требованиям нормативной документации.
в	Выкладка в витрине	3	Размещение товаров с учетом принципов (по группам, частоте спроса) и соблюдения температурного режима (для термолабильных)
г	Маркировка/Нанесение цены	4	Оформление ценников, проверка наличия информации о производителе и сроке годности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 389.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Выкладка рецептурных лекарственных препаратов разрешена:

1. Только на закрытых витринах в торговом зале.
2. В открытом доступе для покупателей.
3. На полках у кассы.
4. Только в материальных комнатах /в зоне основного хранения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 390.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Предпродажная подготовка товаров аптечного ассортимента включает:

1. Освобождение от транспортной тары.
2. Распаковку, рассортировку, проверку качества и наличия информации.
3. Оформление ценников.
4. Размещение на полке в торговом зале.

Ответ:

Обоснование:

Задание 391.

Дополните предложение.

Комплекс мер по оформлению торгового зала и выкладке товаров для повышения объема продаж называется _____ (1). Выкладка товаров аптечного ассортимента производится в аптечном зале на _____ (2) или в шкафах. При выкладке лекарственных препаратов на витрину _____ (3) сторона упаковки должна быть обращена к покупателю. _____ (4) на товар должны быть оформлены в соответствии с действующими правилами и размещены точно под соответствующим препаратом.

Ответ:

Задание 392.

Дополните предложение.

Основная цель выкладки — обеспечить удобный доступ к товару и организовать _____ соседство (например, не размещать рядом несовместимые препараты). При организации выкладки учитывается _____ потребителей: товары первой необходимости размещают в зонах наиболее доступного обзора.

Ответ:

Управление и экономика фармации**Задание 393.**

Установите соответствие между этапом предпродажной подготовки и действиями провизора. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап предпродажной подготовки		Действия провизора	
а	Распаковка	1	Проверка наличия серии, срока годности, производителя, соответствия упаковки (вторичная/первичная).
б	Рассортировка	2	Освобождение товара от транспортной тары, проверка целостности.
в	Осмотр товара	3	Сверка по наименованиям, дозировкам, фасовкам для дальнейшего размещения (витрина/шкаф).
г	Проверка маркировки	4	Проверка внешнего вида: целостность потребительской упаковки, отсутствие загрязнений, подтеков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 394.

Установите соответствие между правилом размещения и его целью. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Правило размещения товара на витрине		Цель правила	
а	Раздельная выкладка (ЛС отдельно от БАД)	1	Увеличение объема продаж конкретного препарата.

б	Принцип «золотой полки» (уровень глаз)	2	Обеспечение сохранности физико-химических свойств светочувствительных ЛС.
в	Принцип светозащиты	3	Исключение риска перепутать лекарство с косметикой или БАД.
г	Свободный доступ (в открытых витринах)	4	Удобство для покупателя, возможность осмотреть упаковку

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 395.

Установите правильную последовательность оформления документов при оптовой реализации.

1.	Договор купли-продажи/поставки (Заключение сделки)
2.	Счет на оплату (Выставление покупателю)
3.	Платежное поручение / Приходный кассовый ордер (Фиксация оплаты)
4.	Расходная накладная (ТОРГ-12) / УПД (Отгрузка товара со склада)
5	Товарно-транспортная накладная (ТТН / 1-Т) (Оформление транспортировки, если требуется)
6	Счет-фактура (Оформление для НДС, обычно вместе с накладной)
7	Товарный отчет (Отчет материально ответственного лица)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 396.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что из перечисленного НЕ подлежит предметно-количественному учету (ПКУ) при отпуске?

1. Наркотические средства.
2. Психотропные вещества.
3. Комбинированные ЛП, содержащие кодеин (малые дозы).
4. Безрецептурные витаминные комплексы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 397.

Дополните предложение.

Провизор обязан проводить фармацевтическую _____ (1) поступающих _____ (2) и требований-накладных. Также в его обязанности входит их _____ (3) в специальных журналах и _____ (4) (расчет стоимости) в соответствии с действующими нормативными документами.

Ответ:

Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций

Задание 398.

Установите соответствие между процессом ведения кассовых операций и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Процесс		Информационная система	
а	Оформление первичных учетных документов	1	Составление приходных и расходных кассовых ордеров.
б	Проведение расчетов с покупателями через ККТ.	2	Фиксация факта розничной реализации: формирование кассового чека при получении оплаты, передача данных через оператора фискальных данных (ОФД) в налоговую службу.
в	Оформление снятия отчетов с гашением.	3	На основании Z-отчетов и фискальных документов составляется приходный кассовый ордер (форма № КО-1) на всю сумму наличной выручки за смену.
г	Формирование сводного приходного кассового ордера (ПКО).	4	Печать кассиром Z-отчета (отчета о закрытии смены) в конце рабочего дня.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 399.

Прочитайте текст и установите соответствие между процессом ведения кассовых операций и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Процесс		Информационная система	
а	Оформление расходных кассовых операций	1	Если часть денег выдается из кассы (например, на возврат товара клиенту, инкассацию), оформляется расходный кассовый ордер
б	Формирование кассового отчета.	2	Кассир распечатывает вкладной лист кассовой книги и отрывной лист с приложением всех первичных документов (чеки, ПКО, РКО).
в	Передача документов на проверку главному бухгалтеру.	3	Документы за день подбираются по порядку, брошюруются и сдаются в архив на хранение.
г	Формирование дела (сшива).	4	Отчет кассира вместе с подтверждающими документами передается бухгалтеру для проверки правильности оформления.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 400.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расставьте этапы товародвижения в аптечной организации с использованием автоматизированных информационных систем (АИС) в правильной последовательности.

1.	Заключение договора: Подписание договора поставки, составление организационно-распорядительных документов (приказов, доверенностей).
2.	Прием и регистрация входящего запроса: Оформление заявки от покупателя, согласование условий.
3.	Выставление счета на оплату: Фиксация намерений сторон и условий оплаты
4.	Отпуск и отгрузка товаров: Оформление накладных (например, ТОРГ-12, УПД), транспортных документов.
5.	Платежные операции: Поступление денежных средств (оформление платежных поручений, выписок банка)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 401.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой уровень выкладки на стеллажах считается «золотым» и обеспечивает наибольший объем продаж:

- 1) На уровне ног (нижние полки).
- 2) Уровень глаз и вытянутой руки (от (1.2) м до (1.6) м от пола).
- 3) Верхние полки («уровень шляпы»).
- 4) Полки рядом с входом, независимо от высоты

Ответ:

Обоснование:

Задание 402.

Дополните предложение.

Назначать ЛП могут медицинские работники: _____ (1, 2, 3) в случае возложения на них полномочий лечащего _____ (4). Рецептурные бланки нужно заполнять разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой либо с применением печатающих устройств (кроме _____ (5) медработника).

Ответ:

ПКО-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

Общая фармацевтическая технология

Задание 403.

Установите соответствие между маркировкой ЛП аптечного изготовления и дополнительными предупредительными надписями. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Дополнительная предупредительная надпись	Маркировка ЛП
а) Перед употреблением взбалтывать	1) Микстуры и другие жидкие лекарственные формы, содержащие термолабильные и светочувствительные вещества
б) Хранить в прохладном и защищенном от света месте	2) Микстуры, суспензии, эмульсии, капли гетерогенные
в) Стерильно	3) Для инъекций и инфузий и других стерильных лекарственных форм

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 404.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Процесс закапывания капель в нос состоит из следующих последовательных операций.

1.	Вымыть руки
2.	Очистить носдри
3.	Лечь с запрокинутой головой
4.	Набрать ЛП в пипетку
5.	Ввести кончик пипетки в носдрию на глубину 5-10 мм
6.	Отсчитать положенное число капель
7.	Полежать 5 минут до полного всасывания лекарства
8.	Вымыть пипетку и поместить ее в упаковку

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 405.

Дополните предложение.

Не допускается превышение _____ часов от начала изготовления растворов для инъекций и инфузий до их стерилизации.

Ответ:

Задание 406.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Свечи на полиэтиленоксидной основе обладают высокой механической прочностью, микробиологической устойчивостью, отсутствием полиморфизма, медленным плавлением свечей – следовательно, длительным высвобождением лекарственных веществ. Однако наряду с этим у них есть существенный недостаток, который обуславливает некоторые особенности их применения. Укажите главный недостаток свечей на основе ПЭГ и особенность применения, связанную с ним.

Ответ:

Биофармация**Задание 407.**

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

В аптеку обратилась женщина 30 лет с просьбой отпустить ей какой-либо ЛП, оказывающий противовоспалительное, анальгетическое и антипиретическое. Провизор предложил несколько на выбор. Распределите предложенные варианты на (1) и (2).

а)	«Ибупрофен»	1	Оригинальные ЛП
б)	«Миг»		
в)	«Нурофен»	2	Дженерики
г)	«Фаспик»		

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2

Задание 408.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Этапы прохождения лекарственного вещества в организме:

1. Метаболизм;
2. Распределение;
3. Элиминация;
4. Всасывание;
5. Высвобождение.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их прохождения, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 409.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Выберите вариант, который больше всего подходит для синергизма:

1. Варфарин и амлодипин;
2. Витамины группы Б и лидокаин;
3. Аскорбиновая кислота и железо.

Ответ:

Обоснование:

Задание 410.

Прочитайте текст, ответьте на поставленные вопросы и запишите развернутый обоснованный ответ.

При смешении стрептоцида (без предварительного измельчения последнего) с мазевой основой приготовлена 10 % стрептоцидная мазь.

1. Какая допущена ошибка?
2. Как она отразится на скорости высвобождения стрептоцида?

Ответ:

Лекарственные средства из природного сырья**Задание 411.**

Установите соответствие между лекарственным препаратом и основными этапами его получения. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Основные этапы получения соков	ЛП
а) Прессование, консервирование этанолом	1. Сок подорожника большого
б) Бисмацерация этанолом 95% и водой, прессование, консервирование	2. Смешивание двух соков 1:1
в) Очистка отстаиванием и фильтрованием, стабилизация	3. Сок подорожника блошного

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 412.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс получения соков состоит из следующих последовательных этапов.

1.	Измельчение
2.	Очистка
3.	Стабилизация
4.	Прессование
5.	Фасовка и упаковка

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 413.

Дополните предложение.

Экстракт термопсиса жидкий применяется как _____ средство.

Ответ:

Задание 414.

Прочитайте текст, ответьте на поставленные вопросы и запишите развернутые обоснованные ответы.

Посетитель в аптеке приобрёл лекарственное растительное сырьё «Алтея корни» в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по его применению.

Вопросы:

1. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
2. Перечислите лекарственные растительные препараты на основе данного сырья?

Ответ:

Фармацевтическое информирование**Задание 415.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Чему равен 1 байт?

1. 10 бит;
1. 8 бит;
2. 16 бит.

Ответ:

Обоснование:

Задание 416.

Дополните предложение.

Для построения таблиц можно использовать программу _____.

Ответ:

Задание 417.

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Что не входит в структуру POS-терминала в аптеке?

- а) POS-монитор;
- б) онлайн-касса;
- в) устройство для считывания банковских карт (карт-ридер);
- г) клавиатура для настройки терминала, введения суммы и PIN-кода;
- д) весы для взвешивания товаров
- е) POS-компьютер (процессор и оперативная память);
- ж) GPRS-модем или порт для подключения к роутеру, кассе и обмена данными с другими устройствами;
- з) мини-принтер для печати чеков;
- и) источник питания или аккумулятор.

Ответ:

Обоснование:

Задание 418.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

В аптеку города N обратился посетитель 35 лет с просьбой помочь ему подобрать препарат железа.

Задание: с помощью информационно-компьютерных технологий предложите покупателю препараты безрецептурного отпуска и предоставьте сопроводительную информацию при отпуске одного из них.

Ответ:

Практика по фармацевтическому консультированию и информированию**Задание 419.**

Прочитайте текст и установите последовательность.

Какова структура первичной беседы провизора с больным?

1. Установление контакта.
2. Предоставление больному доступной информации о составе рецепта, фармакологическом действии входящих в пропись ингредиентов.
3. Объяснение больному о способах применения лекарства и правил его хранения в домашних условиях.
4. Нацеливание больного на эффективность лекарственного препарата, описание ему ожидаемого результата.
5. Обсуждение проблемы лекарственной терапии, беспокоившей больного.
6. Подведение итогов беседы.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 420.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К слабительным средствам растительного происхождения относится:

- 1) Сенаде;
- 2) Бисакодил;
- 3) Гутталакс.

Ответ:

Обоснование:

Задание 421.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Средством, усиливающим эвакуацию содержимого желудка, является:

1. Панкреатин;
2. Метоклопрамид;
3. Лоперамид.

Ответ:

Обоснование:

Задание 422.

Прочитайте текст, и запишите развернутые обоснованные ответы на поставленные вопросы.

К провизору обратился пожилой мужчина 70 лет с просьбой помочь в выборе наружных обезболивающих средств для лечения остеоартроза.

1. Каковы подходы к симптоматическому лечению остеоартроза?
2. Какие группы ЛС может порекомендовать фармацевт для решения проблемы?

Ответ:

ПК-1 Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения

ВЭЖХ-масс-спектрометрия в фармацевтическом анализе**Задание 423.**

Установите соответствие между основными узлами жидкостного хроматографа и его функцией. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Основные узлы жидкостного хроматографа		Функция	
а	Насос	1	Обеспечивает разделение смеси веществ за счёт взаимодействия компонентов с неподвижной фазой
б	Устройство ввода пробы	2	Регистрирует сигнал от выходящих из колонки веществ и преобразует его в хроматографический пик
в	Хроматографическая колонка	3	Подаёт подвижную фазу (элюент) в колонку под постоянным высоким давлением
г	Детектор	4	Вводит точный объём пробы в поток элюента для последующего анализа
д	Система сбора и обработки данных	5	Фиксирует, отображает и обрабатывает хроматографические данные (время удерживания, площадь пиков и т.д.)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 424.

Установите соответствие между видом ВЭЖХ и его механизмом разделения веществ. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Вид ВЭЖХ		Механизм разделения веществ	
а	Адсорбционная	1	Разделение происходит в результате различия в размерах молекул веществ и/или их форме и способности проникать в поры неподвижной фазы
б	Распределительная	2	Разделение происходит за счёт различия в способности веществ к образованию ионных пар и/или в коэффициентах распределения ионных пар между неподвижной фазой и подвижной фазой
в	Ионообменная	3	Разделение основано на обратимом взаимодействии ионов веществ, с ионообменными группами сорбента
г	Эксклюзионная	4	Разделение происходит за счёт различной способности веществ адсорбироваться на поверхности сорбента
д	Ион-парная	5	Разделение происходит за счёт различия коэффициентов распределения веществ между неподвижной и подвижной фазами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 425.

Установите последовательность этапов проведения анализа методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

1.	Запуск анализа и сбор хроматографических данных
2.	Подготовка подвижной фазы (элюента) и её дегазация
3.	Идентификация и количественная оценка компонентов по хроматограмме
4.	Ввод пробы в хроматографическую систему с помощью инжектора
5.	Настройка параметров хроматографа (скорость потока, длина волны детектора, температура термостата и т.д.).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 426.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Метод хроматографии основан на:

- 1) разделении смесей, в котором разделяемые компоненты распределены между двумя фазами;
- 2) измерении силы тока между погруженными в раствор электродами;
- 3) избирательном поглощении электромагнитного излучения;
- 4) свойстве вещества вращать плоскость поляризации при прохождении через неполяризованного света.

Ответ:

Обоснование:

Задание 427.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При подтверждении подлинности лекарственных средств методом высокоэффективной жидкостной хроматографии сравнивают:

- 4) время удерживания основных пиков у испытуемого и стандартного растворов;
- 5) высоту основных пиков у испытуемого и стандартного растворов;
- 6) площадь основных пиков у испытуемого и стандартного растворов;
- 7) величину удельного вращения у испытуемого и стандартного растворов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 428.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В основе метода ВЭЖХ лежит:

- 1) различие физико-химических свойств компонентов смеси;
- 2) различие в распределении анализируемых компонентов между подвижной и неподвижной фазами;

- 3) различие распределения компонентов смеси между потоком газа-носителя и твёрдым сорбентом в колонке;
 4) способность вещества переходить в парообразное состояние.

Ответ:

Обоснование:

Задание 429.

Дополните предложение.

ВЭЖХ, в которой используют колонки с размером частиц неподвижной фазы около 2 мкм и менее, называется _____.

Ответ:

Задание 430.

Дополните предложение.

Вид ВЭЖХ, при котором неподвижная фаза является неполярной (например, силикагель с привитыми октадецильными группами С18), а подвижная фаза – полярной (смесь воды и органических растворителей), называется _____.

Ответ:

Задание 431.

Дополните предложение.

Основной элемент системы ВЭЖХ, где происходит разделение веществ, - это _____.

Ответ:

Задание 432.

Дополните предложение.

Для количественного анализа в ВЭЖХ чаще всего используют _____ пика, так как она пропорциональна концентрации вещества.

Ответ:

Товароведческий анализ ветеринарных препаратов и биологически активных добавок

Задание 433.

Установите соответствие между профессиональной задачей и видом деятельности фармацевта в ветеринарии. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Профессиональная задача		Вид деятельности	
а	Организация хранения ветеринарных препаратов	1	Консультативная помощь и информирование
б	Отпуск лекарственных средств по рецептам/требованиям	2	Контроль качества (приемочный контроль)
в	Консультирование владельцев животных по использованию ЛС	3	Управление запасами и документацией
г	Проверка сопроводительной документации при поступлении товара	4	Соблюдение температурного режима и влажности

д	Изготовление ветеринарных порошков или мазей	5	Рецептурно-производственная деятельность
---	--	---	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 434.

Установите правильную последовательность этапов работы ветеринарного фармацевта (от поступления препарата до его использования).

1.	Размещение лекарственных средств в зоне хранения с учетом физико-химических свойств и требований маркировки (температура, свет).
2.	Проведение приемочного контроля, проверка сопроводительной документации
3.	Фармацевтическое консультирование владельца животного (животновода) о способе применения, дозировке и мерах предосторожности.
4.	Анализ ветеринарного рецепта (сигнатуры) или требования на предмет правильности оформления.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--

Задание 435.

Установите правильную последовательность этапов работы ветеринарного фармацевтического работника при обнаружении лекарств, не отвечающих требованиям качества.

1	Направление информации поставщику и в территориальное управление Россельхознадзора
2	Внесение данных о выявлении в систему мониторинга
3	Оформление акта о выявлении недоброкачественного лекарственного средства
4	Маркировка забракованного товара (например, «Товар изъят из оборота»)
5	Немедленное изъятие и перемещение в специально выделенную, изолированную зону.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 436.

Установите правильную последовательность этапов отпуска лекарств для животных (например, антибактериальных средств).

1.	Прием рецепта от владельца животного
2.	Проведение фармацевтической экспертизы рецепта
3.	Отпуск препарата и информирование о правилах применения и хранения.
4.	Списание реализованного препарата из системы учета

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--

Задание 437.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой орган осуществляет федеральный государственный контроль (надзор) в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения?

- 1) Росздравнадзор;
- 2) Министерство здравоохранения РФ;
- 3) Россельхознадзор;
- 4) Министерство сельского хозяйства РФ.

Ответ:

Обоснование:

Задание 438.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Требуется ли лицензия на фармацевтическую деятельность для осуществления розничной торговли ветеринарными лекарственными препаратами?

- 1) Нет, деятельность не подлежит лицензированию.
- 2) Да, требуется лицензия, выдаваемая Россельхознадзором.
- 3) Требуется только при продаже рецептурных препаратов.
- 4) Да, лицензия выдается Минздравом.

Ответ:

Обоснование:

Задание 439.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Допускается ли нахождение в реализации ветеринарных препаратов с истекшим сроком годности?

- 1) Допускается при условии снижения цены.
- 2) Допускается по усмотрению ветеринарного врача.
- 3) Категорически запрещено, препараты подлежат изъятию и уничтожению.
- 4) Допускается для витаминных препаратов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 440.

Дополните предложение.

Лицензирование деятельности по производству, хранению и реализации лекарственных средств для ветеринарного применения осуществляется в соответствии с законодательством РФ, а контроль возложен на _____.

Ответ:

Задание 441.

Дополните предложение.

Фармацевт ветеринарной аптеки обязан соблюдать правила _____ при хранении иммунобиологических препаратов, строго поддерживая температурный режим.

Ответ:

Задание 442.

Дополните предложение.

Реализация рецептурных ветеринарных препаратов осуществляется исключительно при предъявлении _____, выписанного ветеринарным врачом.

Ответ:

ПКО-4 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

Методы фармакопейного анализа

Задание 443.

Установите соответствие между субстанцией и ее описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Субстанция		Описание	
а	Метилсалицилат	1	Белый или белый с лиловато-серым оттенком порошок без запаха
б	Оксафеномид	2	Бесцветная или желтоватая жидкость с характерным сильным ароматическим запахом
в	Фенол	3	Белый порошок со слабым запахом хлора
г	Пантоцид	4	Бесцветные кристаллы или кристаллическая масса белого цвета со своеобразным запахом. На воздухе постепенно розовеет

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 444.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Фармакопейный метод количественного определения натрия бензоата называется:

- 1) нейтрализация;
- 2) броматометрия;
- 3) йодометрия;
- 4) перманганатометрия;
- 5) аргентометрия.
- 6)

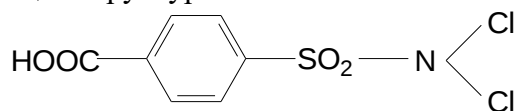
Ответ:

Обоснование:

Задание 445.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

В производстве лекарственных средств используется фармацевтическая субстанция следующей структуры:



Укажите название вещества и фармакотерапевтическую группу.

Ответ:

Общая фармацевтическая химия

Задание 446.

Установите соответствие между препаратом и его описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Препарат		Описание	
а	Хлоралгидрат	1	Прозрачная, бесцветная сиропообразная жидкость без запаха, сладкого вкуса, нейтральной реакции
б	Формалин	2	Прозрачная бесцветная жидкость со своеобразным запахом
в	Спирт этиловый	3	Прозрачная, бесцветная подвижная жидкость с характерным спиртовым запахом
г	Глицерин	4	Бесцветные прозрачные кристаллы или мелкокристаллический порошок с характерным острым запахом и слегка горьковатым своеобразным вкусом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 447.

Установите последовательность стадий получения спирта этилового из растительного сырья (содержащего крахмал или сахара).

1.	Получение из мальтозы глюкозы
2.	Получение из крахмала мальтозы
3.	Спиртовое брожение глюкозы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок стадий получения спирта, слева направо:

--	--	--

Задание 448.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

На аптечный склад поступили лекарственные средства, на этикетках которых значилось: NaCl, NaBr, NaI.

Задание.

Для организации правильного хранения субстанций укажите возможные изменения качества под воздействием факторов внешней среды (свет, кислород и влага воздуха).

Ответ:

Специальная фармацевтическая химия

Задание 449.

Установите соответствие между производными нитрофурана и окраской раствора, образовавшейся в результате их взаимодействия с водным раствором натрия гидроксида. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Производные нитрофурана		Эффект	
а	Фурацилин	1	Темно-красное окрашивание
б	Фурадонин	2	Красно-бурое окрашивание
в	Фуразолидон	3	Оранжево-красное окрашивание

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 450.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Испытуемую жидкость согласно требованию государственной фармакопеи, считают прозрачной в случае если:

- 1) прозрачность раствора не отличается от воды, или растворителя, используемого для приготовления испытуемой жидкости, или не превышает эталон мутности I;
- 2) мутность раствора не превышает эталон мутности III;
- 3) визуального определения отсутствия механических включений;
- 4) мутность не превышает эталон мутности I.

Ответ:

Обоснование:

Задание 451.

Дополните предложение:

С.А. Ваксман в 1952 г получил нобелевскую премию за открытие первого антибиотика _____ для лечения туберкулеза.

Ответ:

Лекарственные средства из природного сырья

Задание 452.

Установите соответствие между группой фитопрепаратов и видом в зависимости от степени переработки сырья. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Группы	Виды
а) Полученные на основе высушенного измельченного сырья	1. Растительные масла, соки, эфирные масла
б) Выделенные фракции сырья	2. Сборы, брикеты
в) Полученные путем экстракции	3. Препараты суммарные, максимально очищенные, индивидуальных веществ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 453.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технология получения сухих экстрактов состоит из следующих последовательных стадий.

1.	Подготовка сырья и экстрагента
2.	Экстрагирование
3.	Концентрирование
4.	Очистка
5.	Сушка
6.	Стандартизация

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 454.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

На производстве для получения 180 л жидкого экстракта валерианы 1:2 реперколяцией с делением сырья на неравные части 5:3:2 взяли 90 кг растительного сырья и разделили на части. Чистый экстрагент подали в перколятор №3 с меньшей частью сырья. Укажите ошибки в технологии производства и рассчитайте количество готового продукта, полученного из каждого перколятора.

Ответ:

Фармакогнозия

Задание 455.

Установите соответствие между видом лекарственного растительного сырья и производящим растением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лекарственное растительное сырье		Лекарственное растение	
а	Корни	1	Горчица сарепская
б	Луковицы	2	Ламинария японская
в	Корневища	3	Одуванчик лекарственный
г	Слоевница	4	Кубышка желтая
д	Семена	5	Лук репчатый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 456.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Листьями в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой

- 1) боковую структурную часть побега;
- 2) высушенные отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него;
- 3) высушенные листья растения, собранные с черешком или без него в период цветения;
- 4) высушенные или свежие листья, или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него.

Ответ:

Обоснование:

Задание 457.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

При проведении микроскопического исследования сырья брусники обыкновенной (толстые, кожистые листья) провизор-аналитик рассматривал с поверхности микропрепараты кусочков черешка и кусочков листа от основания и верхушки.

1. Оцените действия провизора-аналитика.
2. Какие микропрепараты готовят при анализе толстых и кожистых листьев?

Ответ:

Управление и экономика фармации

Задание 458.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой орган осуществляет мониторинг безопасности лекарственных препаратов и принимает информацию о несоответствии качества в РФ:

1. Министерство здравоохранения РФ;
2. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор) ;
3. Роспотребнадзор;
4. Таможенная служба.

Ответ:

Обоснование:

Задание 459.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В какой срок медицинские организации обязаны сообщать в Росздравнадзор о серьезных нежелательных реакциях с летальным исходом?

1. Не позднее 1 рабочего дня;
2. Не позднее 3 рабочих дней;
3. Не позднее 10 календарных дней;
4. Немедленно, в течение 1 часа.

Ответ:

Обоснование:

Задание 460.

Дополните предложение.

Информирует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии _____ препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об _____ и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению.

Ответ:

Основы биотехнологии

Задание 461.

Установите соответствие между показателями качества биотехнологических продуктов (рекомбинантных белков, вакцин, ферментов) и методами их контроля. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Показатель качества	Метод контроля
а) Чистота (отсутствие примесей)	1) ЛАЛ-тест (LAL-тест) или тест на кроликах
б) Стерильность	2) ВЭЖХ, электрофорез в ПААГ
в) Пирогенность	3) Посев на питательные среды (титрационный метод)
г) Специфическая активность	4) Иммуноферментный анализ (ИФА), биотест на клетках

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 462.

Прочитайте текст и установите последовательность:

Контроль качества при производстве моноклональных антител состоит из следующих последовательных стадий.

1.	Контроль стерильности готовой лекарственной формы.
2.	Контроль чистоты и специфической активности субстанции.
3.	Контроль жизнеспособности и продуктивности клеточной линии-продуцента.
4.	Контроль эндотоксинов и пирогенности.
5.	Контроль стабильности при хранении (срок годности).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 463.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите развернутый ответ.

При контроле качества партии рекомбинантного инсулина выявлено, что содержание высокомолекулярных примесей превышает допустимый предел (2,5 % вместо нормы $\leq 1\%$).

Задание.

Назовите возможные причины отклонения.

Предложите план корректирующих действий.

Ответ:

Практика по фармакогнозии**Задание 464.**

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лекарственное растение относится к определенному семейству.

Лекарственное растение		Семейство	
а	Лен обыкновенный	1	Подорожниковые
б	Алтей лекарственный	2	Астровые
в	Мать-и-мачеха	3	Льновые
г	Подорожник большой	4	Розоцветные
д	Абрикос обыкновенный	5	Мальвовые

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 465.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Заготовительный процесс состоит из следующих стадий.

1.	Хранение
2.	Маркировка
3.	Сбор сырья
4.	Приведение сырья в стандартное состояние
5.	Упаковка
6.	Первичная обработка
7.	Транспортировка
8.	Сушка

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок стадий, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 466.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К подземным органам лекарственных растений относятся:

1. radices, rhizomata, bulbi, tubera, cortices, bulbotubera;
2. radices, rhizomata, bulbi, cortices, bulbotubera;
3. radices, rhizomata, bulbi, tubera, bulbotubera;
4. radices, rhizomata, bulbi, tubera.

Ответ:

Обоснование:

Практика по ботанике**Задание 467.**

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Ткани растений, выполняющие опорную функцию, - это

1. Эпидерма, пробка;
2. Ксилема, флоэма;
3. Склеренхима, колленхима.

Ответ:

Обоснование:

Задание 468.

Прочитайте текст и дополните предложение.

Односемянный плод с тонким пленчатым перикарпием, срастающимся с семенной кожурой, характерный для всех злаков (пшеница, рожь, тимофеевка), - _____.

Ответ:

Задание 469.

Прочитайте текст и запишите развернутые ответы на поставленные вопросы.

Познакомьтесь с описанием растительного организма. «Мелкая шаровидная одноклеточная водоросль зеленого цвета, которая покрыта оболочкой, имеет расположенный в цитоплазме хроматофор и не содержит жгутиков». Назовите этот растительный организм. Перечислите способы его размножения и значение для человека.

Ответ:

Практика по контролю качества лекарственных средств

Задание 470.

Установите последовательность получения витамина С из растительного сырья.

1.	Получение водных экстрактов
2.	Очищение остатка хроматографическим методом
3.	Сгущение водных экстрактов до сиропов в вакууме
4.	Перекристаллизация
5.	Осаждение сопутствующих веществ (спиртом и эфиром)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих стадии получения витамина С из растительного сырья, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 471.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для подтверждения подлинности (идентификации) лекарственных средств методом спектрофотометрии в УФ области измеряют:

1. зависимость величины оптической плотности от длины волны;
2. зависимость величины оптической плотности от концентрации раствора;
3. показатель преломления раствора вещества;
4. значение удельного вращения вещества.

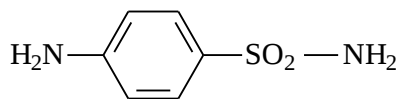
Ответ:

Обоснование:

Задание 472.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

В производстве лекарственных средств используется фармацевтическая субстанция следующей структуры:



Укажите название вещества и фармакотерапевтическую группу.

Ответ:

ПКО-5 Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования

Токсикологическая химия**Задание 473.**

Установите соответствие в способе количественного определения барбитуратов. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Способ количественного определения барбитуратов			
а	биожиждкости	1.	дифференциальный метод $D=D(\text{pH}=10)-D(\text{pH}=2)$
б	ткани органов трупа	2.	дифференциальный метод $D=D(\text{pH}=13)-D(\text{pH}=10)$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б

Задание 474.

Установите соответствие между видом исследования и способом исследования. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид исследования		Способ	
а	предварительное	1	цветные тесты
		2	ТСХ в общих системах растворителей
б	подтверждающее	3	ТСХ в частных системах растворителей
		4	УФ-спектры

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б

Задание 475.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Изолирование лекарственных веществ из биологического объекта проведено 3-х кратным настаиванием с подкисленной водой. Получено 300 мл извлечения. Каким образом будут распределяться лекарственные вещества в процессе экстракции?

Режим экстракции		Режим экстракции	
а	экстракция проведена хлороформом из водного извлечения при pH=2	1	эфедрин
		2	салициловая кислота
б	экстракция проведена хлороформом из водного извлечения при pH=10	3	морфин
		4	барбитал

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б

Задание 476.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Труп мальчика 4 лет доставлен из больницы с диагнозом - медикаментозное отравление препаратами белладонны. При судебно-медицинском исследовании трупа установлены резкое расширение зрачков (7 мм), полнокровие внутренних органов, отек легких, набухание головного мозга.

Выберите объекты исследования, способ изолирования тропановых алкалоидов и методы очистки извлечения от эндогенных примесей.

Методы определения подлинности сердечных гликозидов		Реакции обнаружения	
а	объекты исследования	1	паренхиматозные органы
б	метод изолирования	2	ногти
в	методы очистки	3	извлечение подкисленной водой
		4	перегонка с водяным паром
		5	реэкстракция
		6	ТСХ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 477.

Установите правильную последовательность этапов судебно-химического исследования при подозрении на отравление неизвестным ядом.

1	Проведение подтверждающих методов (ГХ-МС, ЖХ-МС и др.)
2	Скрининговые тесты (цветные реакции, иммунохимические методы)
3	Приём, регистрация и опись объектов, проверка целостности упаковки
4	Подготовка пробы и изолирование токсиканта подходящим методом
5	Формулирование выводов и оформление акта экспертизы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 478.

Установите правильную последовательность стадий биотрансформации ксенобиотика в организме.

1	Конъюгация
2	Всасывание и распределение в организме
3	Выведение через почки/кишечник
4	Метаболические превращения

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 479.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Положительное судебно-химическое значение имеет реакция обнаружения фенола

1. с бромной водой;
2. индофенольная проба;
3. реакция окисления;
4. с хлоридом железа (III);
5. реакция образования фенолята.

Ответ:

Обоснование:

Задание 480.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Симптом отравления формальдегидом является

1. оливковый цвет мочи;
2. слезотечение, резкий кашель, чувство стеснения в груди;
3. поражение зрительного нерва;
4. повышенная тактильная чувствительность.

Ответ:

Обоснование:

Задание 481.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Хлороформ способен образовываться в организме в процессе метаболизма

- 1) дихлорэтана;
- 2) хлоралгидрата
- 3) четыреххлористого углерода;
- 4) этиленгликоля.

Ответ:

Обоснование:

Задание 482.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Юридическим документом произведенной судебно-химической экспертизы является

1) заготовленный бланк «Акт судебно-химической экспертизы вещественных доказательств»;

1) заключение на основании описания судебно-химического исследования;

2) акт судебно-химической экспертизы вещественных доказательств;

3) подробная запись эксперта-аналитика обо всех проделанных операциях, реакциях, итогах наблюдений.

Ответ:

Обоснование:

Задание 483.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для подтверждения наличия этилового спирта в биоматериале в судебно-химическом анализе применяют

1) реакцию с реактивом Фелинга;

2) реакцию образования йодоформа;

3) реакцию с нингидрином;

4) реакцию с хлоридом железа (III).

Ответ:

Обоснование:

Задание 484.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

При подозрении на отравление морфином в качестве скринингового теста в судебно-химическом анализе используют:

1) реакцию с реактивом Марки;

2) реакцию с нитратом серебра;

3) реакцию образования азокрасителя;

4) реакцию с дитизоном.

Ответ:

Обоснование:

Задание 485.

Дополните предложение.

Наука, изучающая методы изолирования, очистки, обнаружения и количественного определения токсических веществ в различных объектах исследования, называется _____.

Ответ:

Задание 486.*Дополните предложение.*

Способность организма переносить воздействие яда без развития токсического эффекта называется _____.

Ответ:**Задание 487.***Дополните предложение.*

Под _____, или интоксикацией, понимают нарушение функций организма под влиянием ядовитого вещества, что может закончиться расстройством здоровья или даже смертью.

Ответ:**Задание 488.***Запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.*

Как проводят изолирование барбитуратов по методу Поповой?

Ответ:**Задание 489.***Запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.*

Какие химические вещества относят к группе «лекарственных ядов»?

Ответ:**Задание 490.***Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.*

В судебно-химическое отделение доставлен флакон с остатками жидкости, обладающей характерным запахом. На склянке имеется фабричная этикетка с надписью «30 % раствор хлорофоса». Известно, что в состав раствора входят: хлорофос — 30 %, спирт этиловый — 45 % и вода — 25 %.

Приведите описание и растворимость хлорофоса.

Ответ:**Задание 491.***Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.*

Гр. С. с суицидной целью приняла большое количество неизвестного лекарственного препарата. Подозрение на группу производных 1,4-бензодиазепина.

Укажите токсикологическое значение соединений производных бензодиазепина.

Ответ:**Задание 492.***Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.*

Гражданин С. принял с целью опьянения 50 мл настойки чилибухи. Больной поступил в реанимационное отделение с гипертенусом лицевых, затылочных и др. мышц, часто повторяющимися судорогами. Смерть наступила при явлениях асфиксии.

Что послужило причиной отравления?

Ответ:

ПК-2 Способен проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на различных этапах химико-токсикологических исследований

ВЭЖХ-масс-спектрометрия в фармацевтическом анализе

Задание 493.

Установите соответствие между этапами контроля качества и мероприятиями, которые на них проводятся. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этапы контроля качества		Мероприятия	
а	Преаналитический	1	Построение градуировочных графиков с использованием стандартных образцов
б	Аналитический	2	Проверка целостности контейнеров и правильности маркировки проб
в	Постаналитический	3	Документирование результатов анализа и архивация данных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Задание 494.

Установите последовательность этапов валидации методики.

1.	Оценка воспроизводимости и правильности методики на контрольных образцах
2.	Подбор состава подвижной фазы и условий хроматографирования (скорость потока, температура колонки)
3.	Построение градуировочного графика и оценка линейности
4.	Определение пределов обнаружения и количественного определения

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--

Задание 495.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Подвижная фаза должна отличаться

1. инертностью;
2. реакционной способностью;
3. высокой температурой кипения;
4. вязкостью.

Ответ:

Обоснование:

Задание 496.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Проведение токсикологического исследования осуществляет

1. лаборатория общеклинических исследований;
2. биохимическая лаборатория;
3. химико-токсикологическая лаборатория;
4. цитологическая лаборатория;
5. бактериологическая лаборатория.

Ответ:

Обоснование:

Задание 497.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В качестве объекта исследования в химико-токсикологической лаборатории используют:

- 1) мочу;
- 2) кровь;
- 3) волосы;
- 4) все варианты верны.

Ответ:

Обоснование:

Задание 498.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Предварительный метод исследования до хроматографирования для экспресс-определения фенотиазинов в моче

1. реакция с FNP-реактивом;
2. реакция с цветным проявителем;
3. реакция с реактивом Марки;
4. реакция с реактивом Драгендорфа.

Ответ:

Обоснование:

Задание 499.

Дополните предложение.

Для оценки правильности методики ВЭЖХ сравнивают результаты анализа с _____ значениями, полученными при исследовании стандартных образцов с известной концентрацией.

Ответ:

Задание 500.

Дополните предложение.

Параметр хроматограммы, который пропорционален концентрации вещества и используется для количественного анализа, — это _____.

Ответ:

Задание 501.

Дополните предложение.

Для подтверждения идентификации вещества в химико-токсикологическом анализе методом ВЭЖХ сравнивают _____ анализируемого вещества в пробе с _____ стандартного образца, полученного в идентичных условиях хроматографирования.

Ответ:

Задание 502.

Запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

Какова основная цель выполнения холостой пробы при проведении ВЭЖХ-анализа?

Ответ:

Товароведческий анализ ветеринарных препаратов и биологически активных добавок

Задание 503.

Установите соответствие между этапом исследования и основными мероприятиями контроля качества. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап исследования		Мероприятия контроля качества	
а	Преаналитический	1	Контроль достоверности результатов, сверка с клинической картиной, оформление и выдача медицинского заключения (справки), архивирование проб.
б	Аналитический	2	Внутрилабораторный контроль качества (ВКК), контроль работы аналитического оборудования, соблюдение методик пробоподготовки, проверка калибровок, использование стандартных образцов и контрольных материалов.
в	Постаналитический	3	Проверка правильности маркировки и упаковки проб, контроль условий и сроков доставки, проверка сопроводительной медицинской документации, регистрация биоматериала.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Задание 504.

Установите соответствие между материалом для химико-токсикологического исследования и его назначением при различных типах интоксикаций. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Биологический объект		Цель исследования	
а	Кровь	1	Экспресс-диагностика острой интоксикации психоактивными веществами (ПАВ)

б	Моча	2	Определение концентрации токсикантов в токсикогенную стадию отравления
в	Промывные воды желудка	3	Качественное обнаружение ядов и лекарственных препаратов (вещественных доказательств) при отравлениях <i>per os</i>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 505.

Установите правильную последовательность действий эксперта при судебно-химическом исследовании биологического материала (например, внутренних органов трупа).

1.	Изолирование токсичного вещества из биоматериала.
2.	Прием, регистрация и осмотр поступивших объектов.
3.	Качественное и количественное определение вещества (анализ).
4.	Предварительное исследование (поиск).
5	Оформление «Заключения эксперта».

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 506.

Установите правильную последовательность при исследовании крови на наличие спиртов методом газовой хроматографии.

1.	Взятие пробы крови.
2.	Приготовление эталонных растворов.
3.	Введение пробы в хроматограф
4.	Измерение площади/высоты пиков и расчет концентрации.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--

Задание 507.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что является первичным (предварительным) методом исследования биологического объекта при массовых химико-токсикологических осмотрах?

- 1) Иммунохимические методы (экспресс-тесты);
- 2) Газовая хромато-масс-спектрометрия;
- 3) Высокоэффективная жидкостная хроматография;
- 4) Атомно-абсорбционная спектроскопия.

Ответ:

Обоснование:

Задание 508.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что является основным объектом при проведении химико-токсикологических исследований (ХТИ) на наличие психоактивных и наркотических веществ?

- 1) Моча, кровь;
- 2) Содержимое желудка;
- 3) Слюна;
- 4) Волосы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 509.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой метод используется в качестве подтверждающего при выявлении этилового спирта, наркотических средств и психотропных веществ?

- 1) Иммуноферментный анализ (ИФА);
- 2) Хромато-масс-спектрометрия (ГХ-МС или ВЭЖХ-МС);
- 3) Тонкослойная хроматография;
- 4) Реакция образования «серебряного зеркала».

Ответ:

Обоснование:

Задание 510.

Дополните предложение.

Обеспечение качества начинается на _____ этапе, который включает правильную идентификацию пациента и соблюдение правил взятия биоматериала.

Ответ:

Задание 511.

Дополните предложение.

_____ — это процедура, подтверждающая, что методика соответствует установленным требованиям (при внедрении новой методики ХТИ).

Ответ:

Задание 512.

Дополните предложение.

Все клинико-лабораторные исследования 3-й категории сложности должны строго соответствовать действующим _____ (СОП).

Ответ:

ПКО-6 Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

Фармацевтическая логистика**Задание 513.**

Установите правильное соответствие между началом предложения и концом предложения, чтобы получить законченную мысль. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Начало предложения	Конец предложения
а. Исследование рынка поставщиков...	1. ...товаров аптечного ассортимента является процессом
б. Выбор оптимальных поставщиков...	2. ...позволяет найти наилучшие условия закупок.
в. Организация процессов закупок...	3. ...снижает риски перебоев в поставках.
г. Анализ цен необходим для...	4. ...формирования конкурентной цены в аптеке.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 514.

Установите последовательность действий при списании препаратов в отделении больницы.

1.	Сканирование штрих-кода упаковки при использовании
2.	Запрос в АИС на перемещение препарата со склада в отделение
3.	Автоматическое уменьшение остатков в «Честном знаке» (вывод из оборота).
4.	Оформление требования-накладной в электронной системе.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--

Задание 515.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Этапом организации процесса закупок является следующее действие:

1. Проведение инвентаризации;
2. Мониторинг спроса на товары;
3. Маркировка товаров;
4. Уценка препаратов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 516.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Использование штрихкодирования в аптечной информационной системе АИС позволяет:

- а) Повысить скорость обслуживания клиентов;
- б) Избежать ошибок при приемке товара;

- в) Ускорить процесс инвентаризации;
г) Все перечисленное.

Ответ:

Обоснование:

Задание 517.

Дополните предложение.

Для автоматизации процессов приема, хранения и отпуска лекарственных средств в аптеке используется специализированная _____.

Ответ:

Управление и экономика фармации

Задание 518.

Установите правильную последовательность изъятия и уничтожения недоброкачественных лекарственных средств.

1.	Выявление: Обнаружение при приемке, хранении или реализации лекарств с истекшим сроком, фальсифицированных или контрафактных.
2.	Изоляция: Немедленное изъятие из мест хранения и перенос в специально выделенную, обозначенную «карантинную» зону.
3.	Регистрация: Внесение сведений о выявленной продукции в «Журнал учета лекарственных средств с истекшим сроком годности» или «Журнал регистрации результатов приемочного контроля».
4.	Оформление документации: Составление Акта о списании материальных запасов (ф. 0510460) на основании решения комиссии.
5.	Уведомление: Извещение поставщика и/или Росздравнадзора о факте выявления (для недоброкачественных/фальсификатов).
6.	Передача на уничтожение: Передача ЛС специализированной организации, имеющей лицензию, по акту приема-передачи.
7.	Получение и хранение Акта об уничтожении лекарственных средств.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 519.

Установите правильную последовательность этапов организации закупок товаров аптечного ассортимента.

1.	Анализ текущих товарных запасов и выявление потребности (дефектуры)
2.	Исследование рынка и поиск потенциальных поставщиков
3.	Анализ и выбор оптимального поставщика (надежность, цена, сроки)
4.	Заключение договоров на поставку лекарственных средств
5.	Формирование и размещение заказа (оформление заявки)
6.	Приемочный контроль поступающих товаров (входной контроль).
7.	Распределение ресурсов (размещение на хранение)

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 520.

Дополните предложение.

Процесс выбора надежного _____ включает анализ цен, условий оплаты и сроков поставки лекарственных средств. Эффективная _____ лекарственных препаратов позволяет минимизировать расходы на транспортировку и ускорить доставку товара.

Ответ:

Задание 521.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие лекарственные средства подлежат ПКУ?

1. Все препараты рецептурного отпуска
2. Наркотические, психотропные, сильнодействующие, ядовитые и некоторые комбинированные препараты.
3. Только препараты, срок годности которых истекает.
4. Только препараты с ценой выше 1000 рублей.

Ответ:

Обоснование:

Задание 522.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое из перечисленных веществ подлежит ПКУ?

1. Аспирин.
2. Эфедрин.
3. Парацетамол.
4. Витамин С.

Ответ:

Обоснование:

Медицинское и фармацевтическое товароведение

Задание 523.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Основываясь на маркетинговой классификации, установите соответствие между группой парфюмерно-косметической продукции (ПКП) и местом продажи ПКП.

Группа ПКП	Место продажи ПКП
а) Люксовая косметика	1) Специализированные магазины
б) Профессиональная косметика	2) Супермаркеты, магазины, аптечные организации
в) Лечебная косметика	3) Аптечные организации

г) Косметика масс-маркет	4) Медицинские центры, салоны красоты
--------------------------	---------------------------------------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 524.

Прочитайте текст и установите последовательность.

В общероссийском классификаторе продукции предусмотрена пятиступенчатая иерархическая классификация, включающая следующие ступени.

1.	Вид
2.	Класс
3.	Подкласс
4.	Подгруппа
5.	Группа

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 525.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие вы знаете методы, применяемые в медицинском товароведении?

- 1) Организационные;
- 2) Эмпирические;
- 3) Методы обработки данных;
- 4) Интерпретационные;
- 5) Медико-технологические;
- 6) Логистические.

Ответ:

Обоснование:

Задание 526.

Дополните предложение.

_____ - это колющий хирургический инструмент для выполнения лечебных и диагностических операций, включая вливание или извлечение жидкости.

Ответ:

Задание 527.

Прочитайте текст, запишите развернутый ответ на поставленный вопрос.

При проведении приемочного контроля обнаружено количественное несоответствие товара: чулки компрессионные 3 упаковки вместо 4 упаковок, указанных в товарной накладной. Каковы действия специалиста?

Ответ:

Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций**Задание 528.**

Установите соответствие между этапом планирования товарных запасов и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап планирования товарных запасов		Содержание этапа планирования товарных запасов	
а	Определение объема товарооборота (ТО)	1	Определение оптимального страхового и рабочего запаса для аптеки с помощью экономических математических моделей (например, формулы Уилсона)
б	Фиксация остатков товарных запасов:	2	Выявление размера товарного запаса на начало (ТЗн) и конец (ТЗк) периода
в	Расчет однодневного товарооборота	3	Объем продаж делится на количество дней в анализируемом периоде
г	Нормирование запасов	4	Фиксация выручки от реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента за анализируемый период (в рублях).

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 529.

Установите правильную последовательность действий по выявлению и идентификации недоброкачественных, фальсифицированных, контрафактных или пришедших в негодность лекарств для аптечной организации.

1.	Принятие решения об уничтожении
2.	Уведомление контролирующих органов
3.	Оформление документов (акта об изъятии)
4.	Обособление и изъятие из обращения
5.	Выявление и идентификация недоброкачественных, фальсифицированных, контрафактных или пришедших в негодность лекарств

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 530.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Обязательному предметно-количественному учету (ПКУ) в аптеке подлежит:

- 1) Парацетамол в таблетках;
- 2) Настойка валерианы (флаконы);
- 3) Трамадол в капсулах;
- 4) Аскорбиновая кислота.

Ответ:

Обоснование:

Задание 531.

Дополните предложение.

При хранении взрывчатых фармацевтических субстанций (_____ (1, 2, 3)) работником, уполномоченным руководителем субъекта обращения лекарственных средств, принимаются меры по предотвращению _____ (4).

Ответ:

Задание 532.

Дополните предложение.

Если при приемочном контроле выявлены нарушения условий транспортировки (например, _____ режима (1)), повреждение упаковки или истекший срок годности, товар не допускается к дальнейшей реализации. Такой товар изолируется и помещается в _____ (2) зону, где хранится отдельно от других групп товаров до выяснения обстоятельств или _____ (3) поставщику.

Ответ:

ПК-5 Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

Основы фитотерапии**Задание 533.**

Установите соответствие между видом лекарственного растительного сырья и производящим растением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лекарственное растительное сырье		Лекарственное растение	
а	Листья	1	Бессмертник песчаный
б	Цветки	2	Тысячелистник обыкновенный
в	Трава	3	Калина обыкновенная
г	Плоды	4	Рябина обыкновенная
д	Кора	5	Земляника лесная

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 534.

Установите соответствие между лекарственным растением и основной группой биологически активных веществ. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лекарственное растение		Группа БАВ	
а	Подорожник большой	1	Эфирные масла
б	Крапива двудомная	2	Дубильные вещества
в	Дуб обыкновенный	3	Горькие гликозиды
г	Ромашка аптечная	4	Полисахариды
д	Полынь горькая	5	Витамин К

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 535.

Установите соответствие между химическим составом и режимом сушки лекарственного растительного сырья. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Химический состав ЛРС		Режим сушки ЛРС	
а	Сырье, содержащее эфирные масла	1	+50...+60 °С
б	Сырье, содержащее гликозиды	2	+80... +90 °С
в	Сырье, содержащее алкалоиды	3	до +50 °С
г	Сырье, содержащее аскорбиновую кислоту	4	+30...+35 (+40) °С

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 536.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Корни алтея заготавливают осенью, после отмирания надземных частей растений (сентябрь-октябрь), или весной, до начала отрастания (апрель - начало мая) в следующем порядке.

1.	Очищают от земли
2.	Сушат в сушилках при температуре +50...+60 °С или в хорошо проветриваемых помещениях
3.	Корни выкапывают лопатами или плугами
4.	Обрезают корневища и мелкие корни, удаляют одревесневшую верхнюю часть главного корня
5.	Неодревесневшие корни подвяливают 2-3 сут на воздухе, затем снимают пробку
6.	Длинные корни режут поперечно на куски, толстые – вдоль на 2-4 части

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 537.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В качестве лекарственного растительного сырья у ольхи серой заготавливают морфологическую группу:

- 1) folia;
- 2) herba;
- 3) cortex;
- 4) fructus.

Ответ:

Обоснование:**Задание 538.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В состав препарата «Стоматофит» входит:

1. лапчатки корневища;
2. бадана корневища
3. дуба кора;
4. змеевика корневище;
5. кровохлёбки корневища и корни.

Ответ:**Обоснование:****Задание 539.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Экстракт красавки входит в состав комбинированного препарата:

- 1) Негрустин;
- 2) Анузол;
- 3) Танацехол;
- 4) Фламин;
- 5) Аллохол.

Ответ:**Обоснование:****Задание 540.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В качестве лекарственного растительного сырья у дуба обыкновенного заготавливают морфологическую группу:

- 1) folia;
- 2) herba;
- 3) cortex;
- 4) fructus.

Ответ:**Обоснование:****Задание 541.**

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В качестве лекарственного растительного сырья у ромашки аптечной заготавливают морфологическую группу:

- 1) flores;
- 2) folia;
- 3) rhizomata;

4) semina.

Ответ:

Обоснование:

Задание 542.

Дополните предложение.

Лекарственная форма, представляющая собой смесь двух и более видов лекарственного растительного сырья различных способов переработки (измельчённое, порошок, реже цельное), предназначенную для применения после получения водных извлечений (настоев, отваров), называется _____.

Ответ:

Задание 543.

Дополните предложение.

Сборы могут выпускаться в однодозовых или _____ упаковках.

Ответ:

Задание 544.

Дополните предложение.

В зависимости от назначения и способа употребления выделяют сборы для приготовления настоев и отваров, сборы для ванн, сборы для влажных припарок и _____.

Ответ:

Задание 545.

Запишите краткий ответ на поставленный вопрос.

Какой показатель рассчитывают, чтобы определить, сколько сырья можно собрать без вреда для популяции?

Ответ:

Задание 546.

Запишите краткий ответ на поставленный вопрос.

Какой документ регламентирует требования к качеству лекарственного растительного сырья в РФ?

Ответ:

Задание 547.

Запишите краткий ответ на поставленный вопрос.

Назовите, какую часть растения заготавливают у мать-и-мачехи обыкновенной.

Ответ:

Задание 548.

Запишите краткий ответ на поставленный вопрос.

Укажите, в какой фазе развития заготавливают почки берёзы повислой.

Ответ:

Задание 549.

Запишите краткий ответ на поставленный вопрос.

Укажите, в какое время суток оптимально собирать эфирномасличное сырьё (например, листья шалфея лекарственного).

Ответ:

Задание 550.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.

Студент заготавливал траву чистотела (ядовитое лекарственное сырьё) в дождливую погоду, надев перчатки.

Оцените действия студента, ответ поясните.

Ответ:

Задание 551.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.

Сырьё ели европейской заготавливали летом до стадии созревания семян путем сбора опавших шишек, сушили на стеллажах под навесами.

Проанализируйте процесс заготовки и сушки шишек ели европейской.

Ответ:

Задание 552.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.

Листья березы собирают в июне-июле от дикорастущих деревьев березы повислой и березы пушистой.

Укажите признаки, по которым можно отличить нижеуказанные виды березы.

Ответ:

ПК-14 Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата

Основы косметологии

Задание 553.

Установите соответствие между типом косметического дефекта/проблемы кожи и оптимальным активным компонентом, используемым при проектировании состава косметического или дерматокосметического средства для её коррекции. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Проблема кожи	Активный компонент
а) Повышенная сухость и обезвоженность	1. Салициловая кислота
б) Жирный блеск и расширенные поры	2. Гиалуроновая кислота
в) Пигментные пятна и неравномерный тон кожи	3. Ниацинамид (витамин В ₃)
г) Признаки старения, снижение упругости	4. Ретинол (витамин А)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 554.

Установите правильную последовательность действий провизора при разработке новой косметической формулы с антиоксидантами.

1.	Оценить совместимость антиоксиданта с другими компонентами
2.	Выбрать оптимальный антиоксидант с учётом его стабильности, эффективности и безопасности для кожи.
3.	Провести тестирование стабильности и эффективности готовой формулы (рН, срок годности, антиоксидантная активность).
4.	Изучить научные данные и нормативные требования к использованию антиоксидантов в косметике.
5.	Рассчитать оптимальную концентрацию антиоксиданта в составе.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 555.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В косметическую формулу с антиоксидантным действием наиболее целесообразно включить для усиления стабильности и эффективности состава

- 1) глицерин;
- 2) витамин Е (α-токоферол);
- 3) лаурилсульфат натрия;
- 4) пропиленгликоль.

Ответ:

Обоснование:

Задание 556.

Дополните предложение.

Для обеспечения стабильности косметического средства при длительном хранении необходимо добавить _____, который предотвратит размножение микроорганизмов и порчу продукта.

Ответ:

Задание 557.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.

Фармацевтическая компания разрабатывает увлажняющий крем для чувствительной кожи. В рецепте предусмотрен гиалуронат натрия в высокой концентрации для интенсивного увлажнения. Однако технолог отмечает, что такая дозировка может привести к липкости текстуры и дискомфорту при нанесении.

Задание.

Предложите вариант решения, который сохранит увлажняющие свойства крема и обеспечит комфортную текстуру.

Кратко объясните, как это повлияет на эффективность и восприятие продукта потребителями.

Ответ:

Медицинские приборы и оборудование

Задание 558.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Запись калибровочного импульса на электрокардиограмме необходима для

1. измерения временных параметров ЭКГ;
2. измерения амплитудных параметров ЭКГ;
3. измерения амплитудных и временных параметров ЭКГ;
4. проверки работоспособности электрокардиографа.

Ответ:

Обоснование:

Задание 559.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Устройство для получения послойных изображений внутренних органов и тканей с использованием рентгеновского излучения

1. УЗИ-аппарат;
2. электрокардиограф;
3. рентгеновский томограф (КТ);
4. спирограф.

Ответ:

Обоснование:

Задание 560.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для контроля однородности дозирования в таблетках и капсулах применяют

1. тестер распадаемости;
2. аналитические весы высокой точности;
3. прибор для определения прочности на раздавливание;
4. спектрофотометр УФ-видимого диапазона.

Ответ:

Обоснование:

Задание 561.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для измерения вязкости жидких и вязкопластичных лекарственных форм (сиропов, гелей) применяют

1. реометр или ротационный вискозиметр;

2. спектрофлуориметр;
3. осмометр;
4. поляриметр.

Ответ:

Обоснование:

Задание 562.

Дополните предложение.

Для определения показателя преломления растворов лекарственных веществ и расчёта их концентрации используют _____, который измеряет угол преломления света на границе сред.

Ответ:

Научно-исследовательская работа

Задание 563.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Целями фармацевтической разработки могут быть следующие направления исследований:

- 1) Экономическое обоснование применения лекарственного средства;
- 2) Разработка параметров производственного процесса;
- 3) Подбор системы «Контейнер - укупорочное средство»;
- 4) Выяснение совместимости активного фармацевтического ингредиента и вспомогательных веществ.

Ответ:

Обоснование:

Задание 564.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Характеристика лекарственного препарата, оцениваемая на этапе фармацевтической разработки, - это:

- 1) токсичность;
- 2) соответствие критериям качества;
- 3) микробиологическая чистота;
- 4) стабильность.

Ответ:

Обоснование:

Задание 565.

Дополните предложение.

Документальное подтверждение того, что процесс, проводимый в пределах установленных параметров, может осуществляться эффективно и с воспроизводимыми результатами, называется _____.

Ответ:

Задание 566.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

В качестве вспомогательных веществ в состав лекарственного препарата могут входить следующие компоненты:

- 1) антиоксиданты;
- 2) стабилизаторы, солюбилизаторы;
- 3) разрыхлители, смазывающие и красящие вещества, корригенты вкуса;
- 4) все перечисленное верно.

Ответ:

Обоснование:

Задание 567.

Выполните задание и запишите ответ.

Дайте полное и развернутое определение фармацевтической композиции.

Ответ:

Методология проведения научных исследований**Задание 568.**

Установите соответствие между видом взаимодействия лекарственных средств и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид взаимодействия лекарственных средств		Характеристика	
А	Фармакологическая несовместимость	1	Характеризуется взаимодействием лекарственных веществ между собой, при котором в результате химической реакции образуются новые вещества, более токсичные, чем исходные.
Б	Нерациональная пропись	2	Обусловлена физическими и физико-химическими процессами, которые изменяют либо агрегатное состояние, либо характер дисперсной системы, однородность и др., что ведет к невозможности изготовления и отпуска лекарственной формы.
В	Физическая и физико-химическая несовместимость	3	Характеризуется процессами взаимодействия веществ с образованием нетоксичных для организма человека продуктов реакции, но с ослаблением или потерей необходимого фармакологического эффекта
Г	Химическая несовместимость	4	Сочетание лекарственных веществ или препаратов, которое проявляется на уровне фармакодинамических и фармакокинетических механизмов фармакологического действия препарата в организме человека и сопровождается ослаблением, потерей или изменением фармакологического действия, появлением побочного действия или токсического эффекта

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 569.

Прочитайте текст и установите соответствие между терминами, характеризующими фармацевтическую разработку и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Элементы фармацевтической разработки		Характеристика	
А	целевой профиль качества лекарственного препарата (ЦПКП)	1	систематический подход к разработке лекарственных препаратов, основанный на строгих научных принципах и управлении рисками для качества, начинающийся с предварительного определения целей и делающий акцент на понимании предназначения лекарственного препарата и технологического процесса, а также внутрипроизводственный контроль
Б	робастность (устойчивость) процесса	2	комплекс средств контроля, спланированный и составленный на основании известных на данном этапе характеристик и свойств лекарственного препарата и технологического процесса и обеспечивающий надлежащее осуществление этого технологического процесса, и качество лекарственного препарата
В	стратегия контроля	3	способность технологического процесса выдерживать вариабельность материалов, а также изменений процесса и оборудования без негативного влияния на качество продукта (в том числе лекарственного препарата)
Г	проектирование качества (QbD)	4	пригодность активной фармацевтической субстанции или лекарственного препарата для целевого назначения, в том числе по таким показателям, как идентификация, количественное определение и примеси планируемая совокупность показателей качества лекарственного препарата, которую потенциально следует достигнуть, чтобы обеспечить заданное качество (с учетом безопасности и эффективности лекарственного препарата)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 570.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Сочетание компонентов прописи, при котором в результате взаимодействия лекарственных веществ между собой или со вспомогательными веществами изменяются их физико-химические свойства при изготовлении, хранении или приеме препарата и тем самым изменяется его терапевтический эффект носит название:

- 1) фармакологическая несовместимость;
- 2) фармацевтическая несовместимость;
- 3) фармакокинетическая несовместимость;
- 4) фармакодинамическая несовместимость.

Ответ:

Обоснование:**Задание 571.**

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Несовместимость компонентов лекарственного препарата зависит от следующих факторов

- 1) количественного соотношения веществ;
- 2) технологии изготовления;
- 3) влияния факторов внешней среды;
- 4) условий хранения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 572.

Дополните предложение.

Время хранения лекарственного средства, в течение которого препарат сохраняет свои физико-химические, микробиологические и терапевтические свойства без изменений или в установленных для него пределах, при соблюдении условий хранения, утвержденное законодательным органом на основании результатов специального исследования называется _____.

Ответ:

ПК-17 Способен к анализу и публичному представлению научных данных

Основы научно-исследовательской работы и управление проектами

Задание 573.

Установите соответствие между научным методом и содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Функция науки		Содержание	
А	Наблюдение	1	сопоставление признаков, присущих двум или нескольким объектам, установление различия между ними или нахождение в них общего
Б	Описание	2	определение численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном.
В	Измерение	3	фиксация признаков исследуемого объекта, которые устанавливаются, например, путем наблюдения или измерения
Г	Сравнение	4	способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощи органов чувств. В результате наблюдения исследователь получает знания о внешних свойствах и отношениях предметов и явлений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 574.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К фармацевтическим относят следующие науки:

- 1) Промышленная фармация и технология получения лекарств;
- 2) Фармацевтическая химия, фармакогнозия;
- 3) Организация фармацевтического дела;
- 4) Все перечисленной верно.

Ответ:

Обоснование:

Задание 575.

Дополните предложение.

Модель для постановки конкретных, измеримых, достижимых, релевантных и ограниченных во времени целей называется _____.

Ответ:

Органические реагенты в аналитической химии**Задание 576.**

Установите соответствие между методом анализа и его характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Метод анализа	Характеристика
1) гравиметрический;	А) основан на измерении объемов растворов;
2) титриметрический;	Б) основан на измерении массы;
3) спектрофотометрический;	В) основан на измерении электродного потенциала;
4) потенциометрический.	Г) основан на измерении интенсивности света.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 577.

Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.

Для гравиметрического определения сульфат-анионов в составе BaSO_4 необходимо:

1. Отфильтровать осадок, промыть и прокалить;
2. Внести раствор BaCl_2 в анализируемый раствор;
3. Взвесить тигель до и после получения осадка;
4. Наблюдать выпадение осадка сульфата бария;
5. Растворить образец, содержащий ионы SO_4^{2-} .

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 578.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

В производственной аптеке в отдел контроля качества поступил раствор аскорбиновой кислоты.

1. С помощью какого метода можно провести количественное определение данного раствора аскорбиновой кислоты?
2. Присутствие каких посторонних веществ может мешать количественному определению аскорбиновой кислоты?

Ответ:

Задание 579.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

При подготовке к анализу рифаксими́на методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) лаборант оставил приготовленный раствор на свету.

1. Будет ли световое излучение влиять на результат анализа и почему?
2. Какие меры необходимо предпринять для получения достоверных результатов анализа?

Ответ:

Методы ИК-спектроскопии в аналитической и органической химии

Задание 580.

Установите соответствие между средствами бытовой химии и токсическими эффектами, которые они вызывают. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Средства бытовой химии	Токсические эффекты
1) пергидроль;	А) остановка дыхания;
2) нашатырный спирт;	Б) кишечное кровотечение;
3) моющие средства для посуды;	В) контактный дерматит;
4) стиральный порошок.	Г) ожог слизистых оболочек.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 581.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

ИК – спектроскопия...

- 1) основана на поглощении молекулами ИК – излучения;
- 2) предполагает исследования молекулярных колебаний;
- 3) позволяет исследовать O₂, N₂, H₂;
- 4) использует электромагнитные излучения видимого диапазона.

Ответ:

Обоснование:

Задание 582.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

После выполнения эксперимента студенты по неосторожности вылили остаток реактива, содержащего катионы ртути, в раковину.

1. Чем опасно попадание катионов ртути в окружающую среду?

2. Как может проявиться токсический эффект ртути в организме человека?

Ответ:

Задание 583.

Прочитайте текст и запишите ответы на поставленные вопросы.

При выполнении эксперимента лаборант произвел операции с бромом на островном химическом столе.

1. Какие правила необходимо соблюдать при работе с бромом?
2. Чем опасно выполнение операций с бромом?

Ответ:

Научно-исследовательская работа

Задание 584.

Установите соответствие между текстовыми формами представления результатов научного исследования и их содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Текстовая форма		Содержание	
А	Научная статья	1	Документ с подробным описанием методики, хода исследования, его результатов и выводов
Б	Тезисы доклада	2	Научное издание в виде книги, в котором всесторонне освещено определённое исследование
В	Монография	3	Краткое изложение ключевых идей и результатов исследования. Часто публикуются в сборниках трудов конференций.
Г	Отчёт о научно-исследовательской работе (НИР)	4	Цельное произведение, посвящённое конкретной проблеме исследования. Может быть обзорно-теоретической (анализирует существующие исследования) или эмпирической (публикует результаты собственного эксперимента).

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 585.

Установите последовательность этапов публикационного процесса для научной статьи.

Последовательность	Этап публикационного процесса
1	Публикация научной статьи
2	Рецензирование научной статьи
3	Подготовка научной статьи по требованиям журнала
4	Выбор научного журнала
5	Подготовка результатов исследования к публикации
6	Проведение исследования
7	Методологический замысел исследования

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих последовательность этапов публикационного процесса, слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Задание 586.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для статистической обработки результатов экспериментального исследования, в котором сравнивались значения отдельных показателей до и после введения лекарственного средства, в случае нормального распределения данных целесообразно использовать следующие методики:

- 1) парный t-критерий Стьюдента;
- 2) Пробит-анализ;
- 3) U-критерий Манна-Уитни;
- 4) Тест Шапиро-Уилка.

Ответ:

Обоснование:

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Задание 587.

Установите соответствие между понятиями о выборке в статистике, как подмножестве элементов, отобранных из генеральной совокупности для изучения и ее основными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие о выборке в статистике		Основное признаки о выборке в статистике	
а	Выборка бесповторная	1	Выборка правильно отражает свойство генеральной совокупности. Репрезентативность выборки достигается случайностью отбора, когда все объекты генеральной совокупности имеют одинаковую вероятность быть отобранными
б	Выборка малая	2	Выборка объемом менее 30 единиц, полученная из нормально распределенной генеральной совокупности
в	Выборка повторная	3	Выборка, в которой отдельные единицы наблюдения из генеральной совокупности могут встретиться несколько раз
г	Выборка репрезентативная	4	Статистическая выборка, в которой отдельные единицы наблюдения из генеральной совокупности могут встречаться только один раз

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г
4	2	3	1

Задание 588.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы на поставленные вопросы.

При измерении частоты пульса у школьников 15 лет были получены следующие результаты: 70, 72, 73, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82. Необходимо вычислить простую среднюю арифметическую величину ($\bar{M}$).

1. Какие значения варианты (показателей) используются в качестве обобщающих величин вариационного ряда?

2. Какой показатель рассчитывается как сумма всех значений признака, деленный на их число?

Ответ:

Задание 589.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы на поставленные вопросы.

В больницах города имелось 4952 коек, в том числе терапевтических – 1238, хирургических – 619, гинекологических – 198.

Задание

1. Сколько процентов в общем составе больничных коек составят терапевтические койки, хирургические койки, гинекологические койки?
2. Укажите показатель экстенсивности распределения коечного фонда в больницах города.

Ответ:

Методология проведения научных исследований

Задание 590.

Установите последовательность разделов научной статьи.

Последовательность	Этап формирования систематического обзора
1	Обсуждение полученных результатов
2	Результаты
3	Материал и методы
4	Введение
5	Список литературы
6	Выводы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 591.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для статистической обработки результатов экспериментального исследования, в котором сравнивались значения исследуемых показателей в 3-х группах наблюдения, при нормальном распределении целесообразно использовать следующие методики:

- 1) парный t-критерий Стьюдента;
- 2) Пробит-анализ;
- 3) U-критерий Манна-Уитни;
- 4) Дисперсионный анализ (ANOVA).

Ответ:

Обоснование:

Задание 592.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К квалификационным формам представления результатов научного исследования относят:

- 1) научные статьи;

- 2) монографии;
- 3) дипломная работа;
- 4) научные обзоры.

Ответ:

Обоснование:

ПК-18 Способен участвовать в проведении научных исследований

Научно-исследовательская работа

Задание 593.

Установите соответствие между статистическим методом и его характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Статистический метод		Характеристика	
А	Пробит-анализ	1	непараметрический статистический метод для оценки функции выживаемости на основе данных о времени до наступления события (например, смерти, рецидива заболевания, отказа системы).
Б	Тест Шапиро-Уилка	2	статистический метод объединения результатов нескольких независимых исследований, посвящённых одной теме, для получения более точной и обобщённой оценки изучаемого эффекта.
В	Мета-анализ	3	статистический метод, который позволяет определить тип распределения случайных величин
Г	Метод Каплана — Мейера	4	статистический метод, который используется в доклинических исследованиях лекарств для оценки зависимости между дозами вещества и выраженностью эффекта, а также для экстраполяции результатов на популяционный уровень

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 594.

Установите соответствие между статистическим методом и содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Статистический метод		Содержание	
А	U-критерий Манна-Уитни	1	Для сравнения статистической значимости различий в более чем 2-х группах наблюдений при распределении данных отличным от нормального
Б	t-критерий Стьюдента	2	Для сравнения статистической значимости различий в более чем 2-х группах наблюдений при наличии нормального распределения данных
В	Дисперсионный анализ (ANOVA)	3	Для сравнения статистической значимости различий в 2-х группах при наличии нормального распределения данных
Г	Тест Краскела-Уоллисса	4	Для сравнения статистической значимости различий в 2-х группах в непараметрической статистике

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 595.

Установите соответствие между видом клинического исследования лекарственных средств в зависимости от степени ослепления и его характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Вид клинического исследования лекарственных средств		Характеристика	
А	Открытое исследование	1	пациенты, врачи, назначающие лечение, а также специалисты, которые оценивают и анализируют полученные данные не знают, какой препарат принимает пациент
Б	Простое слепое исследование	2	врачи, назначающие лечение и пациенты не знают, какой препарат принимает пациент
В	Двойное слепое исследование	3	врачи знают, а пациенты не знают, какой препарат принимает пациент
Г	Тройное слепое исследование	4	врачи и пациент знают, какой препарат принимает пациент

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 596.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Целью доклинических исследований лекарственных средств является:

- 1) изучение эффективности, биодоступности и биоусвояемости лекарственных средств;
- 2) получение научными методами оценок и доказательств эффективности и безопасности лекарственных средств;
- 3) установить переносимость препарата и наличие у него терапевтического действия;
- 4) получение научными методами доказательств качества лекарственных средств.

Ответ:

Обоснование:

Задание 597.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

К качественным показателям общей токсичности лекарственного средства, которые оценивают при доклинических исследованиях, относятся:

- 1) мишени токсического действия (органы и системы);
- 2) обратимость токсических эффектов;
- 3) кумуляция препарата;
- 4) результаты оценки токсикокинетики для нетоксических доз.

Ответ:

Обоснование:

Задание 598.

Дополните предложение.

Токсическое действие вещества, введенного в однократной дозе или в многократных дозах в течение не более 24 часов, которое может выражаться в расстройстве физиологических функций или нарушении морфологии органов экспериментальных животных, а также гибели животного, называется _____.

Ответ:

Задание 599.

Дополните предложение.

_____ — это процесс случайного распределения участников исследования по группам вмешательства (экспериментальной) и контроля (сравнения). Этот метод используется для минимизации субъективности при формировании групп и повышения объективности результатов.

Ответ:

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Задание 600.

Установите соответствие между понятиями о форме представления результатов научной работы и ее основными признаками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие о выборке в статистике		Основные признаки о выборке в статистике	
а	Научная статья.	1	Используют для краткого изложения ключевых аспектов исследования на конференциях, что помогает собрать обратную связь и обсудить результаты с коллегами.
б	Доклад.	2	Это более формальная форма представления результатов, которая может быть предназначена как для публикации, так и для устного выступления. В ней исследователь излагает основные результаты своей работы, описывает использованные методологии и делает акцент на значении полученных данных.
в	Научный отчет.	3	Документ, который описывает методику исследования, его результаты и выводы как теоретической, так и экспериментальной части. Этот формат часто используется в рамках выполнения грантовых проектов или исследовательских заданий.
г	Монография.	4	Это обширный и глубокий труд, который позволяет исследователю подробно осветить выбранную тему, провести всесторонний анализ и представить результаты своих многолетних исследований.
д	Тезисы научного доклада.	5	Позволяет представить результаты исследования широкой аудитории и вовлечь других ученых в дискуссию. Обозначается проблема, отмечается попытка ее решения,

			приводятся краткие данные о методике исследования, анализируются научные результаты и делаются выводы.
--	--	--	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 601.

Установите последовательность выполнения основных этапов составления плана научного исследования.

1.	Выбор и формулировка темы
2.	Проведение исследования
3.	Обзор литературы
4.	Выбор методов
5.	Постановка цели и задач
6.	Обработка результатов

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 602.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Выберите определение научной новизны исследования.

- 1) Это оригинальный результат, который дополняет, уточняет или полностью изменяет существующие представления о предмете изучения.
- 2) Это возможность использования современного высокотехнологичного оборудования (приборов и инструментов) в исследовании.
- 3) Это проведение научно-исследовательской деятельности в соответствии с новейшими требованиями к организации и содержанию научных исследований.

Ответ:

Обоснование:

Задание 603.

Дополните предложение.

Научно-исследовательская работа (НИР) – это систематический процесс изучения явлений, объектов или процессов с целью получения новых _____, подтверждения или опровержения гипотез, а также решения теоретических и практических задач.

Ответ:

Задание 604.

Дополните предложение.

Медицинская статистика – отрасль _____, включающая в себя статистические данные о медицине, гигиене, здоровье населения, об использовании ресурсов здравоохранения, о деятельности медицинских организаций.

Ответ:

Задание 605.

Дополните предложение.

Этический комитет действует в целях охраны _____, здоровья и прав пациентов, которым оказывается медицинская помощь в рамках клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации.

Ответ:

Методология проведения научных исследований

Задание 606.

Установите соответствие между категориями SWOT-анализа деятельности фармацевтической организации и их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Элементы фармацевтической разработки		Характеристика	
А	S	1	Основные угрозы для фармацевтической организации
Б	W	2	Возможности фармацевтической организации
В	O	3	Слабые стороны фармацевтической организации
Г	T	4	Сильные стороны фармацевтической организации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 607.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Наивысший уровень доказательности данных при проведении клинических исследований лекарств имеют

- 1) систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа;
- 2) отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа;
- 3) несравнительные исследования, описание клинического случая;
- 4) исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования.

Ответ:

Обоснование:

Задание 608.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

СТЕР-анализ используется для оценки следующих факторов, влияющих на деятельность фармацевтической организации:

- 1) влияния факторов внутренней среды;
- 2) и внешних, и внутренних факторов;
- 3) целесообразности применения ЛС с экономической точки зрения;
- 4) влияния факторов внешней среды.

Ответ:

Обоснование:

Задание 609.

Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Разработка лекарственных средств включает в себя следующие этапы:

- 1) поиск новых фармакологически активных веществ и последующее изучение их лекарственных свойств;
- 2) доклинические исследования;
- 3) разработку технологий производства фармацевтической субстанции;
- 4) разработку составов и технологий производства лекарственных препаратов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 610.

Дополните предложение.

Биологические, микробиологические, иммунологические, токсикологические, фармакологические, физические, химические и другие исследования лекарственного средства путем применения научных методов оценок в целях получения доказательств безопасности, качества и эффективности лекарственного средства лекарственного средства – это _____ лекарственного средства.

Ответ:

Задание 611.

Дополните предложение.

При проведении клинических исследований лекарственных средств возможны случайные и _____ ошибки.

Ответ:

Задание 612.

Дополните предложение.

Для сравнения статистической значимости различий в более чем 2-х группах наблюдений при распределении данных отличным от нормального целесообразно использовать следующий непараметрический метод статистического анализа _____.

Ответ:

ПК-19 Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медицины

Фармацевтическое консультирование

Задание 613.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Какова структура первичной беседы провизора с больным?

1. Установление контакта.
2. Нацеливание больного на эффективность лекарственного препарата, описание ему ожидаемого результата.
3. Предоставление больному доступной информации о составе рецепта, фармакологическом действии входящих в пропись ингредиентов.
4. Объяснение больному о способах применения лекарства и правил его хранения в домашних условиях.
5. Обсуждение проблемы лекарственной терапии, беспокоившей больного.
6. Подведение итогов беседы.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 614.

Прочитайте текст и установите последовательность.

В аптеку города N обратился мужчина 30 лет с ОРВИ. Окажите помощь пациенту, выполнив действия по порядку.

1. Узнать возраст, симптомы, собрать аллергологический и фармакологический анамнез.
2. Отпустить ЛП, сообщив показания, противопоказания, режим дозирования, побочные эффекты.
3. Предложить безрецептурный ЛП из нижнего ценового сегмента.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 615.

Прочитайте текст и установите последовательность.

В аптеку города N обратился мужчина 35 лет с диареей. Окажите помощь пациенту, выполнив действия по порядку.

1. Узнать возраст, симптомы, собрать аллергологический и фармакологический анамнез.
2. Предложить безрецептурный ЛП из нижнего ценового сегмента.
3. Отпустить ЛП, сообщив показания, противопоказания, режим дозирования, побочные эффекты.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 616.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К слабительным средствам растительного происхождения относится:

1. Сенаде;

2. Бисакодил;
3. Гутталакс.

Ответ:

Обоснование:

Задание 617.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Средством, усиливающим эвакуацию содержимого желудка, является:

1. панкреатин;
2. метоклопрамид;
3. лоперамид.

Ответ:

Обоснование:

Задание 618.

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для купирования бронхоспазма может быть использован:

1. формотерол;
2. сальметерол;
3. сальбутамол.

Ответ:

Обоснование:

Задание 619.

Дополните предложение.

К нестероидным противовоспалительным средствам относится _____.

Ответ:

Задание 620.

Дополните предложение.

К противокашлевым средствам относится _____.

Ответ:

Задание 621.

Дополните предложение.

К противовирусным средствам относится _____.

Ответ:

Задание 622.

Дополните предложение.

К противоаллергическим средствам относится _____.

Ответ:

Задание 623.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы на поставленные вопросы.

В аптеке «Ригла» покупатель просит отпустить ему нимесил для ребенка 3-х лет при высокой температуре, рецепта нет, к врачу не обращался.

1. Какой препарат в виде детской ЛФ может отпустить фармацевтический работник?
2. Какую ещё рекомендацию он должен дать?

Ответ:

Задание 624.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы на поставленные вопросы.

В аптеку города В. обратился покупатель с рецептом на получение ривароксабана, попросив подобрать ему наиболее дешевый препарат.

1. Возможна ли замена на дешёвые синонимы?
2. Чем провизор может помочь больному?

Ответ:

Задание 625.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответы на поставленные вопросы.

К провизору обратился пожилой мужчина 70 лет с просьбой помочь в выборе наружных обезболивающих средств для лечения остеоартроза.

1. Каковы подходы к симптоматическому лечению остеоартроза?
2. Какие группы ЛС может порекомендовать фармацевт для решения проблемы?

Ответ:

Задание 626.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Покупатель обратился в аптечную организацию с просьбой отпустить ему упаковку амоксициллина без рецепта.

Задание: объясните пациенту, почему провизор не может выполнить его просьбу и что он может посоветовать в данном случае.

Ответ:

Задание 627.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

Покупатель обратился в аптечную организацию с просьбой отпустить ему упаковку прегабалина без рецепта, обосновав это просьбой больной пожилой соседки.

Задание: объясните пациенту, почему провизор не может выполнить его просьбу и что он может посоветовать в данном случае.

Ответ:

Задание 628.

Прочитайте текст, выполните задание и запишите ответ.

В аптеку обратился покупатель в возрасте 50 лет с просьбой отпустить ему диазепам по поводу нервного стресса по семейным обстоятельствам.

Задание: объясните пациенту, почему провизор не может выполнить его просьбу и что он может посоветовать в данном случае.

Ответ:

Задание 629.

Выполните задание и запишите ответ.

Опишите алгоритм фармацевтического консультирования при ОРВИ.

Ответ:

Задание 630.

Выполните задание и запишите ответ.

Опишите алгоритм фармацевтического консультирования при боли в животе.

Ответ:

Задание 631.

Выполните задание и запишите ответ.

Опишите алгоритм фармацевтического консультирования при боли в суставах.

Ответ:

Задание 632.

Выполните задание и запишите ответ.

Опишите алгоритм фармацевтического консультирования.

Ответ:

ПК-9. Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований

Практика по управлению и экономике фармацевтической организации

Задание 633.

Установите соответствие между документом, необходимым для получения лицензии, и его назначением. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Документ		Назначение документа	
а	Санитарно-эпидемиологическое заключение (СЭЗ)	1	Наличие у руководителя организации необходимого фармацевтического образования и стажа
б	Диплом и сертификат/свидетельство об аккредитации специалиста	2	Соответствие помещений санитарным правилам и нормам для хранения и отпуска лекарств

в	Документы на право собственности или аренды помещения	3	Законность владения объектом недвижимости, где будет осуществляться деятельность
г	Документы (паспорта) на фармацевтическое оборудование	4	Наличие исправных приборов для контроля температурного режима и влажности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 634.

Установите соответствие между нормативным документом и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Нормативный документ		Содержание	
а	Федеральный закон № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»	1	Порядок и сроки предоставления государственной услуги (выдачи/переоформления лицензии), основания для отказа
б	Положение о лицензировании фармацевтической деятельности	2	Исчерпывающий перечень лицензионных требований и условий к соискателю
в	Федеральный закон № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»	3	Базовые понятия сферы обращения лекарственных средств и права/обязанности субъектов розничной/оптовой торговли
г	Приказ Минздрава России об утверждении правил надлежащей аптечной практики (НАП)	4	Требования к внутренней организации процессов (приемка, хранение, реализация

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 635.

Установите соответствие между лицензионным требованием и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лицензионное требование		Содержание требования	
а	Требования к работникам	1	Наличие приборов для контроля за параметрами воздуха (гигрометры, термометры) и систем кондиционирования для соблюдения температурного режима.
б	Требования к помещениям	2	Наличие на праве собственности изолированных помещений, соответствующих санитарно-

			эпидемиологическим правилам, с оборудованием для учета и хранения товаров
в	Требования к оборудованию	3	Наличие у руководителя высшего фарм. образования и стажа работы от 3 лет, а также аккредитации у всех сотрудников.
г	Соблюдение правил торговли ЛП	4	Обязанность соблюдать правила отпуска, реализации, уничтожения лекарственных препаратов и ведения необходимого предметно-количественного учета.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 636.

Установите соответствие между формой (этапом) оценки соискателя лицензии и действиями лицензирующего органа. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Лицензионное требование		Содержание требования	
а	Документарная экспертиза	1	Анализ полноты и правильности оформления представленных документов
б	Выездная оценка (инспекция)	2	Запрос информации в Федеральной налоговой службе, Росреестре и других ведомствах
в	Проверка достоверности сведений	3	Оценка фактического соответствия помещений, оборудования и условий хранения лекарственных препаратов лицензионным требованиям

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Задание 637.

Установите правильную последовательность этапов проведения выездной проверки (экспертизы) соискателя лицензии на соблюдение обязательных условий осуществления фармацевтической деятельности.

1.	Оформление акта проверки лицензирующим органом.
2.	Принятие решения о предоставлении лицензии или об отказе в ее предоставлении.
3.	Выезд инспектора непосредственно на объект (в аптеку) для осмотра.
4.	Утверждение приказа о проведении выездной проверки лицензиата.
5.	Проверка соответствия материально-технической базы и квалификации сотрудников лицензионным требованиям

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 638.

Установите правильную последовательность действий руководителя аптечной организации при изменении адреса места осуществления деятельности.

1.	Получение санитарно-эпидемиологического заключения на новый адрес.
2.	Подготовка документов на оборудование и персонал.
3.	Направление заявления о переоформлении лицензии в лицензирующий орган.
4.	Осуществление переезда и обустройство помещения в соответствии с требованиями.
5.	Завершение работы по старому адресу и начало деятельности на новом объекте после внесения изменений в реестр лицензий

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 639.

Установите правильную последовательность оценки соответствия аптечной организации лицензионным требованиям при получении лицензии на фармацевтическую деятельность соискателем лицензии.

1.	Принятие решения и внесение в Единый реестр юридических лиц
2.	Инспекционная проверка (выездная оценка)
3.	Проверка полноты и достоверности сведений
4.	Подача заявления в лицензирующий орган
5.	Получение санитарно-эпидемиологического заключения
6.	Подготовка и сбор пакета документов

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---

Задание 640.

Установите правильную последовательность этапов получения санитарно-эпидемиологического заключения (СЭЗ) соискателем лицензии на фармацевтическую деятельность.

1.	Получение санитарно-эпидемиологического заключения
2.	Проверка аптечной организации Роспотребнадзором
3.	Подача заявления в Роспотребнадзор
4.	Проведение необходимых производственных исследований (замеры параметров микроклимата, освещенности)
5.	Заключение договоров на дезинсекцию, дератизацию, вывоз и утилизацию медицинских/фармацевтических отходов, а также на утилизацию люминесцентных ламп.
6.	Подготовка помещения в соответствии с СанПиНом

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 641.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой орган в РФ осуществляет лицензирование фармацевтической деятельности в сфере оптовой торговли лекарственными средствами (за исключением подведомственных федеральным органам)?

- 1) Министерство промышленности и торговли РФ (Минпромторг);
- 2) Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор);
- 3) Федеральная налоговая служба (ФНС);
- 4) Министерство здравоохранения РФ (Минздрав).

Ответ:

Обоснование:

Задание 642.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какое требование к образованию руководителя аптечной организации является обязательным при лицензировании?

- 1) Высшее фармацевтическое образование и стаж работы по специальности не менее 3 лет;
- 2) Высшее медицинское образование и стаж работы не менее 5 лет;
- 3) Наличие любого высшего образования с прохождением курсов провизора;
- 4) Среднее фармацевтическое образование.

Ответ:

Обоснование:

Задание 643.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Является ли лицензия на фармацевтическую деятельность бессрочной?

- 1) Да, срок действия не ограничен;
- 2) Нет, выдается сроком на 5 лет;
- 3) Нет, выдается сроком на 3 года;
- 4) Выдается на 1 год с правом автоматического продления.

Ответ:

Обоснование:

Задание 644.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности (выполнения работ, оказания услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности), которое подтверждается записью в реестре лицензий носит название:

- 1) Акт о проведении проверки;
- 2) Свидетельство;
- 3) Удостоверение;
- 4) Лицензия.

Ответ:

Обоснование:

Задание 645.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Лицензирующий орган осуществляет оценку соответствия лицензиата лицензионным требованиям путем получения сведений из федеральных информационных систем, кроме:

- 1) Федеральной налоговой службы
- 2) Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
- 3) Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации
- 4) Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки
- 5) Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- 6) Федеральная антимонопольная служба

Ответ:

Обоснование:

Задание 646.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Лицензирующий орган осуществляет оценку соответствия соискателя лицензии лицензионным требованиям и принимает решение о предоставлении лицензии либо об отказе в ее предоставлении в срок:

- 1) не превышающий 10 рабочих дней со дня подачи заявления о предоставлении лицензии на осуществление фармацевтической деятельности;
- 2) не превышающий 5 рабочих дней со дня подачи заявления о предоставлении лицензии на осуществление фармацевтической деятельности;
- 3) не позднее 15 рабочих дней со дня подачи заявления о предоставлении лицензии на осуществление фармацевтической деятельности;
- 4) не позднее 1 месяца со дня подачи заявления о предоставлении лицензии на осуществление фармацевтической деятельности.

Ответ:

Обоснование:

Задание 647.

Дополните предложения.

Для проверки полноты соблюдения всех правил торговли ЛП и хранения медикаментов при лицензионном контроле инспекторы используют контрольные списки вопросов, которые называются _____. Документ, подтверждающий соответствие помещений аптеки санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, который в обязательном порядке запрашивается при экспертизе лицензионных документов называется _____.

Ответ:

Задание 648.

Дополните предложения.

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий лицензирование фармацевтической деятельности для организаций оптовой торговли лекарственными средствами и федеральных учреждений, называется _____. Согласно действующему Положению о лицензировании

фармацевтической деятельности, лицензия на данный вид деятельности является _____.

Ответ:

Задание 649.

Дополните предложения.

Обязательным условием для осуществления фармацевтической деятельности является наличие у всех фармацевтических работников документа, подтверждающего прохождение процедуры _____. Специалист, претендующий на должность руководителя аптечной организации, должен иметь высшее фармацевтическое образование и стаж работы по специальности не менее _____ лет.

Ответ:

Задание 650.

Дополните предложения.

Заявление о предоставлении лицензии и прилагаемые к нему документы принимаются по _____ (1). Копия _____ (2) с отметкой о _____ указанных заявления и документов в день приема направляется лицензирующим органом соискателю лицензии в форме _____ (4) документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью лицензирующего органа, способом, обеспечивающим подтверждение получения соискателем лицензии такой копии и подтверждение доставки указанного документа.

Ответ:

Задание 651.

Дополните предложения.

В случае, если заявление о предоставлении лицензии оформлено с нарушением требований Постановления Правительства №547н, и (или) документы представлены не в полном объеме, в течение _____ (1) рабочих дней со дня приема заявления о предоставлении лицензии лицензирующий орган направляет соискателю лицензии в форме электронного документа, подписанного _____ (2) электронной подписью лицензирующего органа, уведомление о необходимости устранения в _____ (3) срок выявленных нарушений и (или) представления документов, которые отсутствуют.

Ответ:

Задание 652.

Дополните предложения.

За предоставление лицензирующим органом лицензии, внесение изменений в реестр лицензий на основании заявления о внесении изменений в реестр лицензий уплачивается государственная _____ (1) в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах. Выписка из реестра лицензий в форме электронного документа, подписанного _____ (2) электронной подписью лицензирующего органа, предоставляется без взимания _____ (3).

Ответ:

ПК-11 Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения

Практика по фармацевтической технологии

Задание 653.

Установите соответствие между типом лекарственной формы и основным методом её производства. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Тип лекарственной формы	Метод производства
а) Таблетки	1. Лиофилизация
б) Инъекционные растворы	2. Влажное гранулирование, прессование
в) Мази	3. Гомогенизация, плавление
г) Лиофилизаты	4. Стерильная фильтрация, розлив в асептических условиях
д) Капсулы	5. Наполнение твёрдых оболочек активным веществом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 654.

Установите соответствие между методом стерилизации и типом стерилизуемого объекта. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Метод стерилизации	Объект стерилизации
а) Паровая стерилизация (автоклавируемые)	1. Термолабильные растворы
б) Сухим жаром	2. Стеклопакетная тара, металлические инструменты
в) Радиационная стерилизация	3. Инъекционные растворы в герметичной упаковке
г) Фильтрационная стерилизация	4. Одноразовые шприцы, системы для инфузий
д) Газовая стерилизация (этиленоксид)	5. Пластмассовые изделия, чувствительные к высоким температурам

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 655.

Установите соответствие между стадией технологического процесса и оборудованием, используемым при производстве таблеток. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Стадия процесса	Оборудование
а) Измельчение сырья	1. Роторный таблеточный пресс
б) Смешивание компонентов	2. Мельница (шаровая, молотковая)
в) Гранулирование	3. Смеситель (лопастной, Y-образный)
г) Прессование	4. Гранулятор (влажный, сухой)

д) Покрытие оболочкой	5. Дrajировочный котёл или установка для нанесения покрытий
-----------------------	---

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 656.

Установите соответствие между стадией производства мазей и оборудованием, используемым на этой стадии. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Стадия процесса	Оборудование
а) Подготовка основы	1. Гомогенизатор (коллоидная мельница, роторно-пульсационный аппарат)
б) Введение активных веществ в основу	2. Реактор с мешалкой и подогревом
в) Гомогенизация мази для получения однородной структуры	3. Электропанель для плавления мазевых основ
г) Деаэрация (удаление пузырьков воздуха)	4. Вакуумная установка
д) Фасовка готовой мази	5. Шнековый или поршневой дозатор

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 657.

Установите соответствие между технологическим процессом и его основной целью при производстве капсул. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Технологический процесс	Цель процесса
а) Желатинизация	1. Обеспечение равномерного дозирования активного вещества
б) Формирование капсул	2. Создание оболочки капсулы из желатина
в) Наполнение капсул	3. Удаление избыточной влаги, стабилизация формы
г) Сушка капсул	4. Формирование двух половинок капсулы
д) Полировка капсул	5. Придание товарного вида, удаление следов смазки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 658.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс производства мази на гидрофобной основе состоит из следующих последовательных операций.

1.	Охлаждение и гомогенизация мази.
2.	Введение водорастворимых действующих веществ (в виде раствора).

3.	Расплавление основы.
4.	Введение нерастворимых действующих веществ (в виде суспензии).
5.	Контроль качества и фасовка.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 659.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс производства капсул с порошком состоит из следующих последовательных операций.

1.	Наполнение капсул порошком.
2.	Закрытие капсул.
3.	Подготовка порошковой смеси (измельчение, смешивание, просеивание).
4.	Калибровка и сортировка капсул.
5.	Полировка капсул.
6.	Контроль качества и упаковка.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 660.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс производства экстракционных фитопрепаратов (настойки) состоит из следующих последовательных операций.

1.	Отстаивание извлечения.
2.	Фильтрация готового извлечения.
3.	Экстрагирование растительного сырья растворителем.
4.	Стандартизация продукта (по содержанию действующих веществ).
5.	Подготовка растительного сырья (измельчение).
6.	Фасовка и упаковка настойки.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 661.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Технологический процесс производства мазей-суспензий состоит из следующих последовательных операций.

1.	Гомогенизация массы.
2.	Охлаждение и фасовка мази.
3.	Введение вспомогательных веществ (консервантов, эмульгаторов и т.д.).
4.	Измельчение твёрдой фазы (лекарственного вещества).
5.	Подготовка основы (расплавление, фильтрация).
6.	Смешивание твёрдой фазы с основой.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения операций, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 662.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для чего в производстве мазей используют вспомогательные вещества – эмульгаторы?

- 1) для увеличения срока годности;
- 2) для придания цвета;
- 3) для стабилизации эмульсионной основы (типа «масло-в-воде» или «вода-в-масле»);
- 4) для усиления антимикробного действия.

Ответ:

Обоснование:

Задание 663.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Что наиболее существенно влияет на скорость высвобождения действующего вещества из твёрдой лекарственной формы (таблетки, капсулы)?

- 1) цвет оболочки;
- 2) размер частиц действующего вещества;
- 3) форма упаковки;
- 4) масса тары.

Ответ:

Обоснование:

Задание 664.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Как называется тип вспомогательного вещества, используемый для улучшения сыпучести порошковой массы при производстве таблеток?

- 1) разрыхлители;
- 2) связующие вещества;
- 3) антифрикционные (скользящие) вещества;
- 4) красители.

Ответ:

Обоснование:

Задание 665.

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Как называется оборудование, используемое для тонкого измельчения фармацевтических субстанций до размера частиц менее 10 мкм?

- 1) молотковая дробилка;
- 2) валковая дробилка;

- 3) коллоидная мельница;
- 4) дисковая мельница.

Ответ:

Обоснование:

Задание 666.

Дополните предложение.

Для стерилизации термолabileльных растворов в фармацевтическом производстве применяют метод _____ фильтрации, который позволяет удалить микроорганизмы без воздействия высоких температур.

Ответ:

Задание 667.

Дополните предложение.

В процессе производства инъекционных растворов для удаления пирогенных веществ проводят дополнительную очистку методом _____ дистилляции или сорбции на активированном угле.

Ответ:

Задание 668.

Дополните предложение.

В процессе производства мазей для введения водорастворимых действующих веществ в жировую основу используют метод _____, при котором вещество растворяют в минимальном количестве воды и вводят в основу в виде эмульсии типа «вода/масло».

Ответ:

Задание 669.

Дополните предложение.

Контроль качества капсул на стадии производства включает определение средней массы и проверку _____, то есть времени, за которое капсула должна полностью распасться в среде, имитирующей желудочный сок.

Ответ:

Задание 670.

Дополните предложение.

При изготовлении стерильных лекарственных форм (растворов для инъекций) обязательным этапом технологического процесса является _____, то есть удаление микроорганизмов и их спор с помощью фильтрации через мембранные фильтры с диаметром пор 0,22 мкм.

Ответ:

Задание 671.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы на поставленные вопросы.

Технолог приготовил суспензионный линимент цинковый, смешав оксид цинка с подсолнечным маслом и пропустив смесь через гомогенизатор. После отстаивания в течение

суток на дне флакона образовался плотный осадок, который плохо редиспергируется при встряхивании. Препарат не соответствует требованиям по однородности и стабильности.

В чём причина нестабильности линимента?

Предложите способ коррекции технологического процесса для получения устойчивой суспензии.

Ответ:

Задача 672.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы на поставленные вопросы.

На фармацевтическом предприятии для грануляции порошковой смеси используют влажный метод с последующим высушиванием в сушильном шкафу. Однако процесс занимает слишком много времени, что снижает производительность линии. Инженер предлагает перейти на грануляцию в псевдоожиженном слое.

1) Оцените, подходит ли метод грануляции в псевдоожиженном слое для данного производства. Кратко обоснуйте ответ.

2) Перечислите 2–3 преимущества этого метода по сравнению с влажным методом грануляции и сушильным шкафом.

3) Укажите 1 потенциальный недостаток или риск при внедрении нового метода и предложите способ его минимизации.

Ответ:

СПК-1 Способность понимать, излагать, критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях, применять её в практической деятельности и делать выводы, основываясь на полученной информации

Микробиология

Задание 673.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Морфологические и тинкториальные свойства стафилококков и стрептококков.

1) грамположительные ланцетовидные кокки, расположенные попарно	А) <i>S. aureus</i>
2) грамположительные кокки, расположенные цепочкой	Б) <i>S. pyogenes</i>
3) грамположительные кокки, расположенные гроздьями	В) <i>S. pneumonia</i>

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3

Задание 674.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Возбудитель кишечной инфекции и среда для его культивирования.

1) сальмонеллы	А) щелочной агар
2) шигеллы	Б) висмут-сульфит агар
3) холерный вибрион	В) Левина

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3

Задание 675.

Установите последовательность этапов экстренной профилактики бешенства.

- 1) Введение антирабической вакцины;
- 2) введение в область раны антирабического иммуноглобулина;
- 3) местная хирургическая обработка раны.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

Задание 676.

Установите последовательность этапов репродукции вируса гриппа в организме человека.

- 1) Прикрепление вируса к клетке;
- 2) синтез белков и репликация генома;
- 3) выход дочерних вирусных частиц;
- 4) проникновение вируса внутрь клетки и депротенинизация;
- 5) формирование дочерних вирусных частиц.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 677.

Прочитайте вопрос, выберите несколько верных ответов, обоснуйте выбор ответов.

К I группе особо опасных инфекций относятся возбудители:

- 1) чума;
- 2) натуральная оспа;
- 3) сибирская язва;
- 4) холера.

Ответ:

Обоснование:

Задание 678.

Прочитайте вопрос, выберите несколько верных ответов, обоснуйте выбор ответов.

К II группе особо опасных инфекций относятся возбудители:

- 1) сибирская язва;
- 2) холера;
- 3) натуральная оспа;
- 4) бешенство.

Ответ:

Обоснование:

Задание 679.

Дополните предложение.

Функцию ядра в прокариотической клетке выполняет _____.

Ответ:

Задание 680.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы.

В кожно-венерологический диспансер к врачу-венерологу обратилась девушка, у которой врач на слизистой нижней губы обнаружил безболезненную язву, с плотным дном и подрывными плотными краями. Из анамнеза было выяснено, что она занималась оральным сексом с малознакомым мужчиной. Врач, осмотрев больную, установил наличие твердого шанкра и поставил диагноз «сифилис».

Задание.

1. Назовите морфологические и тинкториальные свойства возбудителя сифилиса.
2. Назовите методы лабораторной диагностики сифилиса.
3. Какой метод является решающим при наличии твердого шанкра на слизистой полости рта.

Ответ:

Задание 681.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы.

В кожно-венерологический диспансер обратилась женщина на профилактический осмотр. Врач-венеролог взяла материал, сделала мазки на 2-х стеклах и отправила в лабораторию, где один мазок окрасили по Граму, другой - метиленовой синью. На основании микроскопической картины был поставлен диагноз: «Гонорея».

Задание.

1. Опишите морфологические и тинкториальные свойства возбудителя гонореи.
2. Кто может являться источником гонореи?
3. Перечислите основные методы диагностики, используемые при гонорее.

Ответ:

Задание 682.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы.

К сельскому врачу обратилась женщина О. 55 лет, с жалобой на эритему в виде кольца неправильной формы диаметром 18 см в области плеча. В центре кольца кожа более светлая. Пациентка рассказала, что три недели назад она ходила в лес, где ее укусил клещ. Покраснение в области укуса вначале было незначительным, но со временем зона воспаления резко увеличилась в размерах. Предварительный диагноз врача: «Болезнь Лайма».

Задание.

1. Назовите таксономическое положение возбудителя боррелиоза.
2. Назовите морфологические и тинкториальные свойства возбудителя.
3. Кто является переносчиком заболевания?

Ответ:

Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии

Задание 683.

Установите соответствие между генетической технологией и её применением в промышленной биотехнологии. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Генетическая технология	Применение в промышленной биотехнологии
-------------------------	---

а) Рекомбинантная ДНК-технология	1. Быстрое размножение генетически идентичных клеток или организмов для масштабирования производства
б) ПЦР (полимеразная цепная реакция)	2. Создание микроорганизмов, продуцирующих ценные белки (инсулин, интерферон)
в) Клонирование	3. Точное редактирование генома для улучшения свойств продуцентов (устойчивость к стрессу, повышенная продуктивность)
г) CRISPR-Cas9	4. Амплификация специфических участков ДНК для диагностики, клонирования и анализа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 684.

Установите соответствие между микроорганизмом и промышленным продуктом, который он продуцирует. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Микроорганизм	Промышленный продукт
а) <i>Escherichia coli</i>	1. Лимонная кислота
б) <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	2. Инсулин человека
в) <i>Aspergillus niger</i>	3. Этанол (биоэтанол)
г) <i>Streptomyces spp.</i>	4. Антибиотики (тетрациклин, стрептомицин)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 685.

Установите правильную последовательность действий при проведении ПЦР для амплификации целевого гена.

1.	Отжиг праймеров к одноцепочечным матрицам ДНК (температура ~50–65 °С).
2.	Денатурация двуцепочечной ДНК — разделение цепей за счёт высокой температуры (~94 °С).
3.	Элонгация — синтез новых цепей ДНК с помощью Taq полимеразы (температура ~72 °С).
4.	Повторение циклов денатурации, отжига и элонгации 25–35 раз.
5.	Охлаждение реакционной смеси до 4 °С для остановки реакции.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 686.

Установите правильную последовательность стадий промышленного производства рекомбинантного инсулина с использованием *E. coli*.

1.	Культивирование трансформированных бактерий в биореакторе с контролем pH, температуры и подачи субстрата.
----	---

2.	Очистка целевого белка с помощью хроматографических методов (ионообменная, аффинная хроматография).
3.	Получение рекомбинантной плазмиды, содержащей ген человеческого инсулина.
4.	Выделение биомассы и разрушение клеток для получения белкового экстракта.
5.	Трансформация <i>E. coli</i> рекомбинантной плазмидой и отбор клонов.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 687.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Фермент, используемый для «склеивания» фрагментов ДНК при создании рекомбинантных молекул, называется:

- 1) рестриктаза;
- 2) ДНК-полимераза;
- 3) ДНК-лигаза;
- 4) обратная транскриптаза.

Ответ:

Обоснование:

Задание 688.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Рестриктазы в генетической инженерии – это:

- 1) ферменты, разрезающие ДНК в специфических местах;
- 2) ферменты синтеза ДНК;
- 3) белки, стабилизирующие ДНК;
- 4) маркеры для идентификации ДНК.

Ответ:

Обоснование:

Задание 689.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Организм, используемый для промышленного производства лизина, - это:

- 1) *Corynebacterium glutamicum*;
- 2) *Streptomyces griseus*;
- 3) *Saccharomyces cerevisiae*;
- 4) *Pseudomonas aeruginosa*.

Ответ:

Обоснование:

Задание 690.

Дополните предложение.

Для подтверждения наличия введённого гена в рекомбинантном микроорганизме после трансформации проводят анализ методом _____, который позволяет визуализировать фрагменты ДНК определённого размера после их разделения в геле под действием

электрического поля.

Ответ:

Задание 691.

Дополните предложение.

При масштабировании производства рекомбинантного белка важно обеспечить стабильную экспрессию целевого гена, для этого в конструкцию вектора включают _____, который регулирует связывание РНК-полимеразы и определяет уровень транскрипции гена.

Ответ:

Задание 692.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы.

Лаборатория разрабатывает штамм дрожжей для производства фермента целлюлазы, используемого в биотехнологической переработке растительного сырья. Текущий штамм выделяет фермент с низкой активностью (10 ед/мл). Генетики предлагают два подхода: вариант А: провести случайный мутагенез с последующим отбором высокопродуктивных клонов; вариант Б: целенаправленно усилить экспрессию целевого гена за счёт замены промотора и оптимизации кодонов.

Выберите наиболее эффективный подход для промышленного применения и обоснуйте.

Ответ:

СПК-3 Готовность применять профессионально профилированные знания и практические навыки для прогнозирования и определения потенциала использования биотехнологий

Медицинская биохимия

Задание 693.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Гормоны синтезируются в различных эндокринных железах. Назовите место синтеза для указанного гормона.

Название фермента		Заболевание	
а	Глюкагон	1	Паращитовидная железа
б	Кортизол	2	Поджелудочная железа
в	Тироксин	3	Мозговое вещество надпочечников
г	Адреналин	4	Корковое вещество надпочечников
д	Паратгормон	5	Щитовидная железа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 694.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Различные виды нуклеиновых кислот и белки являются полимерами и в организме человека выполняют специфические функции. Укажите для разных видов нуклеиновых кислот и белка соответствующую им функцию.

Полимер		Функция	
а	р-РНК	1	Матрица для синтеза белка
б	т-РНК	2	Структурная часть рибосомы
в	м-РНК	3	Хранение генетической информации
г	ДНК	4	Источник аминокислот
д	Белок	5	Транспорт аминокислот к месту синтеза белка

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

Задание 695.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Для приготовления липосом используют:

- 1) нейтральные жиры;
- 2) эфиры холестерина
- 3) фосфолипиды;
- 4) крахмал;
- 5) гем.

Ответ:

Обоснование:

Задание 696.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Рецепторами к лекарственным веществам чаще всего являются сложные белки:

- 1) липопротейны
- 2) нуклеопротейны
- 3) гемопротейны
- 4) гликопротейны
- 5) металлопротейны

Ответ:

Обоснование:

Задание 697.

Прочитайте текст, запишите краткие ответы на вопросы.

Липосомы широко используются для приготовления лекарственных форм. Липосомальные лекарственные формы проникают в клетку специфически.

1. Назовите вид транспорта липосом в клетку.
2. Укажите класс липидов, используемых при изготовлении липосом.

Ответ:

Задание 698.

Прочитайте текст, запишите развернутые ответы на поставленные вопросы.

Ретроингибирование – один из механизмов внутриклеточной регуляции ферментативных процессов в живых клетках, в том числе и микробных. В биотехнологическом производстве можно преодолеть механизм ретроингибирования необходимого продукта.

1. Что такое ретроингибирование?
2. Как осуществляется регуляция активности фермента по механизму ретроингибирования?
3. Как заблокировать регуляцию активности фермента по механизму ретроингибирования? Предложите один из вариантов.

Ответ:

Задание 699.

Прочитайте текст, запишите развернутые ответы на поставленные вопросы.

В биотехнологическом производстве гормонов часто используют методы генной инженерии с применением технологий рекомбинантных ДНК.

1. Что такое рекомбинантные ДНК?
2. Каковы этапы получения рекомбинантные ДНК?
3. Как производят инсулин с использованием технологии рекомбинантных ДНК?

Ответ:

Фармацевтическая экология

Задание 700.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

В настоящее время для производства одних и тех же лекарственных субстанций могут использоваться как химические, так и биотехнологические процессы. Установите соответствие между технологией и ее характеристикой.

Характеристика		Технология	
а	Использование возобновляемого сырья	1	Химический синтез
б	Масштабируемость	2	Биотехнология
в	Низкая энергоемкость		
г	Высокая скорость процесса		
д	Возможность малоотходного производства		
е	Контролируемость		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 701.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

В биотехнологии в качестве катализаторов используют свободные и иммобилизованные ферменты и клетки. Установите соответствие между биообъектом и его характеристикой.

Характеристика		Биообъект	
а	Относительно низкая эффективность процесса	1	Свободные ферменты
б	Катализатор можно использовать повторно	2	Иммобилизованные ферменты
в	Возможно использование реакторов непрерывного действия		
г	Стоимость катализатора относительно низкая		
д	Катализатор легко удаляется из реактора		
е	Катализатор быстро теряется в ходе производства		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 702.

Установите последовательность этапов получения штаммов генетически модифицированных бактерий-продуцентов.

1.	Селекция рекомбинантных клеток, с высокой продуктивностью
2.	Наработка биомассы продуцента
3.	Генетическая трансформация клеток
4.	Выбор подходящего вида микроорганизма
5.	Создание конструкции, содержащей необходимый ген

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 703.

Установите последовательность этапов биотехнологического производства с участием бактерий-продуцентов.

1.	Внесение инокулята в свежую питательную среду
2.	Утилизация избыточной биомассы
3.	Выделение целевого продукта
4.	Отделение клеток от культуральной жидкости
5.	Подготовка инокулята
6.	Культивирование

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--	--	--

Задание 704.

Прочитайте вопрос, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Назовите требование, предъявляемое к промышленным штаммам микроорганизмов.

- 1) Высокая скорость роста;
- 2) аэробность;
- 3) стабильность в условиях культивирования.

Ответ:

Обоснование:**Задание 705.**

Прочитайте текст, выполните задания, запишите ответы.

Питательные среды, используемые в биотехнологическом процессе, должны обеспечивать рост, развитие продуцента и эффективный синтез целевого продукта. Обычно питательные среды составляются на базе природного сырья.

1. Перечислите основные требования к природному сырью для составления питательных сред.
2. Приведите примеры природного сырья для питательных сред.

Ответ:**Задание 706.**

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответ.

В биотехнологических процессах для культивирования микроорганизмов используют два типа культивирования: непрерывное и периодическое.

Назовите особенности периодического культивирования.

Ответ:**Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии****Задание 707.**

Установите соответствие между методом генетической инженерии и его основной функцией в биотехнологическом производстве. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Метод	Функция
а) Рестрикция ДНК рестриктазами	1. Соединение фрагментов ДНК для создания рекомбинантных молекул
б) Лигирование ДНК-лигазой	2. Разрезание ДНК в строго определённых участках для получения фрагментов
в) Трансформация бактерий	3. Введение рекомбинантной ДНК в клетки хозяина для экспрессии гена
г) Электрофорез ДНК	4. Разделение фрагментов ДНК по размеру для анализа и очистки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 708.

Установите правильную последовательность этапов промышленного производства фермента с использованием генетически модифицированного микроорганизма.

1.	Культивирование продуцента в биореакторе (ферментация).
2.	Очистка целевого фермента хроматографическими методами.
3.	Создание рекомбинантного штамма с повышенной экспрессией целевого гена.
4.	Выделение фермента из культуральной жидкости (сепарация, центрифугирование).
5.	Идентификация и характеристика целевого фермента (активность, чистота).

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 709.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Методом, позволяющим быстро увеличить количество копий целевого гена перед его встраиванием в вектор для промышленного штамма, является:

- 1) саузерн-блоттинг;
- 2) полимеразная цепная реакция (ПЦР);
- 3) нозерн-блоттинг;
- 4) вестерн-блоттинг.

Ответ:

Обоснование:

Задание 710.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

«Трансгенный организм» в контексте промышленных биотехнологий – это:

- 1) организм, у которого удалена часть генома;
- 2) организм, содержащий в своём геноме чужеродный ген, введённый методами генной инженерии;
- 3) организм, подвергшийся естественному мутагенезу;
- 4) организм с удвоенным набором хромосом.

Ответ:

Обоснование:

Задание 711.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Фермент, используемый для получения кДНК (комплементарной ДНК) на матрице мРНК, называют:

- 1) ДНК-полимераза;
- 2) Рестриктаза;
- 3) Обратная транскриптаза;
- 4) ДНК-лигаза.

Ответ:

Обоснование:

Задание 712.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите развернутый ответ.

На предприятии по производству биоэтанола из лигноцеллюлозного сырья эффективность ферментативного гидролиза целлюлозы остаётся низкой. Текущая смесь ферментов (целлюлазы, целлобиазы) не обеспечивает полного расщепления полисахаридов до глюкозы. Генетики предлагают модифицировать штамм *Trichoderma reesei*, продуцирующего целлюлазы.

Предложите 2 генетические стратегии улучшения ферментативной активности штамма, кратко опишите суть каждой.

Ответ:

СПК-5 Способность понимать современные проблемы в сфере промышленных биотехнологий, и использовать фундаментальные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения задач

Микробиология

Задание 713.

Установите соответствие между видом специальной питательной среды и ее назначением. К каждой позиции из левого столбца дайте соответствующую позицию из правого столбца.

1) дифференциально-диагностическая среда	А) щелочной бульон
2) среда накопления	Б) среда Эндо
3) элективная среда	В) сывороточный бульон

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3

Задание 714.

Установите последовательность этапов вирусологического метода.

- 1) Идентификация вируса;
- 2) индикация вируса;
- 3) культивирование вируса в клеточных культурах.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--

Задание 715.

Прочитайте текст, выберите несколько верных ответов, обоснуйте выбор ответов.

Вирус гриппа типа А может поражать:

- 1) человека;
- 2) животных;
- 3) птиц;
- 4) рыб.

Ответ:

Обоснование:

Задание 716.

Прочитайте текст, выберите несколько верных ответов, обоснуйте выбор ответов.

Материал для вирусологического исследования у больного с полиомиелитом:

- 1) спинномозговая жидкость;
- 2) фекалии;
- 3) смыв с носоглотки;
- 4) моча;
- 5) слюна.

Ответ:

Обоснование:

Задание 717.

Дополните предложение:

Включения Каудри – это _____.

Ответ:

Задание 718.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите краткий ответ на вопрос.

Назовите три комбинированные вакцины, которые используются для профилактики кори.

Ответ:

Задание 719.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите ответы на вопросы.

При посеве фекалий новорожденного с подозрением на энтероколит на ЖСА получены колонии S-формы, среднего размера, золотистого цвета, блестящие, окруженные зоной опалесценции. При микроскопии материала из колоний обнаружены неподвижные грам-положительные кокки, расположенные скоплениями в виде гроздьев винограда, не имеющие капсул и спор. Культура растет на мясо-пептонном бульоне в виде равномерного помутнения с последующим выпадением осадка. При изучении биохимической активности бактерий обнаружена ферментация глюкозы до кислоты, ферментация маннита в анаэробных условиях, выявлены каталазная, плазмокоагулязная, ДНК-азная, бета-гемолитическая активность.

Задание.

1. Какие бактерии наиболее соответствует указанным морфологическим и тинкториальным признакам?
2. Назовите элективные среды для выделения микроорганизмов данного рода.

Ответ:

Фармацевтическая экология

Задание 720.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Для каждого биотехнологического процесса разрабатывается свой тип биореактора. Установите соответствие между биотехнологическим процессом и используемым типом биореактора.

Биотехнологический процесс		Биореактор	
а	Аэробная очистка сточных вод	1	Метанотенк
б	Анаэробная очистка сточных вод	2	Аэротенк
в	Получение биогаза	3	Биосруббер
г	Очистка газовоздушных выбросов	4	Септик

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 721.

Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Для биологической очистки сточных вод от биогенных элементов используют различные виды бактерий. Установите соответствие между биотехнологическим процессом и используемыми бактериями.

Бактерии		Биоочистка от соединений	
а	Метаногенные	1	Нитратов
б	Денитрифицирующие	2	Аммонийного азота
в	Серобактерии	3	Сероводорода
г	Гидрогенные	4	Фосфора
д	Нитрифицирующие		
е	Фосфат-аккумулирующие		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д	е

Задание 722.

Установите последовательность физико-химических процессов в ходе аэробной очистки воды в аэротенке.

1.	Внутриклеточное расщепление загрязнителей
2.	Адсорбция органических веществ на флоккулах активного ила
3.	Наращение биомассы активного ила
4.	Передача метаболитов по трофической цепи

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления, слева направо:

--	--	--	--

Задание 723.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Биоценоз скоплений бактерий и простейших, которые участвуют в аэробной очистке сточных вод:

- 1) биопленка;
- 2) биофильтр;
- 3) активный ил.

Ответ:

Обоснование:

Задание 724.

Дополните предложение.

_____ - это биотермический процесс разложения органических веществ осадков, осуществляемый под действием аэробных микроорганизмов с целью обеззараживания, стабилизации и подготовки осадков к утилизации в качестве удобрений.

Ответ:

Задание 725.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите развернутый ответ.

Активный ил – биоценоз зоогенных бактерий и простейших организмов, которые участвуют в очистке сточных вод. Активный ил из минеральных веществ, фрагментов мертвой органики и скопления микроскопических организмов. Живые организмы активного ила создают три трофических уровня.

Назовите организмы, составляющие трофическую цепь активного ила.

Ответ:

Задание 726.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите развернутый ответ.

Утилизация избыточного ила для постоянно работающих очистных сооружений представляет собой колоссальную проблему. Объем влажных осадков составляет 2-10 % от объема очищаемых вод. Сухой остаток активного ила состоит органических и неорганических веществ. Это делает активный ил ценным вторичным ресурсом.

Перечислите основные способы утилизации избыточного активного ила.

Ответ:

Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии**Задание 727.**

Установите соответствие между этапом создания рекомбинантного белка и используемым методом генетической инженерии. К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Этап создания рекомбинантного белка	Метод генетической инженерии
а) Выделение гена, кодирующего целевой белок	1. Трансформация бактерий плазмидой
б) Включение гена в вектор (плазмиду)	2. ПЦР или рестрикция геномной ДНК
в) Введение рекомбинантной плазмиды в клетки-хозяева	3. Лигирование с помощью ДНК-лигазы
г) Отбор трансформированных клеток	4. Селекция по устойчивости к антибиотику

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г

Задание 728.

Установите правильную последовательность этапов создания генетически модифицированного штамма дрожжей для производства рекомбинантного белка (например, инсулина).

1.	Трансформация дрожжей рекомбинантным вектором, содержащим ген целевого белка.
2.	Клонирование целевого гена (например, гена инсулина) в экспрессионный вектор.
3.	Скрининг и отбор трансформированных клонов дрожжей по маркерному гену (например, устойчивости к антибиотику или ауксотрофности).
4.	Культивирование отобранного штамма в биореакторе и экспрессия целевого белка.
5.	Выделение и очистка целевого белка из культуральной жидкости.

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок проведения стадий, слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 729.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Основной ролью селективных маркеров (например, гены устойчивости к антибиотикам) в векторах для генной инженерии является:

- 1) ускорение репликации плазмиды;
- 2) обеспечение отбора трансформированных клеток;
- 3) повышение стабильности чужеродного белка;
- 4) стимулирование экспрессии целевого гена.

Ответ:

Обоснование:

Задание 730.

Прочитайте текст, выберите один верный ответ, обоснуйте выбор ответа.

Преимуществом для использования дрожжевых систем (*Saccharomyces cerevisiae*) для экспрессии белков по сравнению с *E. coli* является:

- 1) более высокая скорость роста;
- 2) способность к посттрансляционным модификациям;
- 3) отсутствие клеточной стенки;
- 4) меньшая потребность в питательных веществах.

Ответ:

Обоснование:

Задание 731.

Дополните предложение.

При промышленном производстве ферментов и белков часто используют штаммы *Escherichia coli*, в геном которых встроен целевой ген под контролем _____ промотора – участка ДНК, регулирующего начало транскрипции и позволяющего точно контролировать экспрессию белка.

Ответ:

Задание 732.

Прочитайте текст, выполните задание, запишите развернутые ответы на вопросы.

Предприятие по производству пробиотиков разрабатывает новый штамм лактобактерий с повышенной устойчивостью к желудочному соку и жёлчи. Текущий штамм теряет 90% жизнеспособности при прохождении ЖКТ, что снижает эффективность продукта.

Предложите генетический подход для повышения устойчивости штамма к кислой среде желудка. Опишите 1 конкретный ген или группу генов, которые можно модифицировать/ввести, и объясните их роль.

Ответ:

II. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания										
1.	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>					а	б	в	г	1	3	4	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
1	3	4	2													
2.	Аристотеля.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
3.	Человеком, как и любым животным, движет слепая «воля к жизни» и он осознаёт это.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
4.	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>					а	б	в	г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
4	3	2	1													
5.	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>					а	б	в	г	1	3	4	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
1	3	4	2													
6.	б). Обоснование: победа восстания в Петрограде привела к началу реализации курса на построение социализма в России.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
7.	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>					а	б	в	г	д	2	1	4	3	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д												
2	1	4	3	5												
8.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>а</td><td>д</td></tr></table>					1	2	3	4	5	б	в	г	а	д	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4	5												
б	в	г	а	д												
9.	в Обоснование выбора: основной уставной деятельностью НКО является организации видов деятельности, не направленных на извлечение прибыли.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
10.	1. Обоснование: для экономики РФ наиболее точным методом определения ППП является метод, рекомендованный ВОЗ, рассчитываемый по размеру тройного ВВП на душу населения..					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
11	непрямыми					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания										
12	1) по уровню ВВП (3*ВВП на душу населения), 2) 20000-30000 фунт.ст. (Великобритания), 3) анкетирование пациентов.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
13	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	4	2	3	1					1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
4	2	3	1													
14	<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	2	3	5	1	4					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
2	3	5	1	4												
15	1) языковой барьер (использование терминов без пояснения) → объяснять простыми словами; 2) эмоциональный барьер (раздражение посетителя) → проявлять эмпатию, сохранять спокойствие; 3) организационный барьер (шум, очередь) → предложить перейти в зону для консультаций.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
16	системным					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
17	2. Обоснование: системный подход – это способ изучать объект, как систему элементов					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
18	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	3	1	2	4					1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
3	1	2	4													
19	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	1	2	3	4					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г													
1	2	3	4													
20	<table><tr><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	5	2	4	3	1					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
5	2	4	3	1												
21	системный, системный, знаний					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
22	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>а</td><td>д</td></tr></table>	1	2	3	4	5	б	в	г	а	д					1 балл – полное правильное совпадение
1	2	3	4	5												
б	в	г	а	д												

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания
					0 баллов – остальные случаи
23	профориентация школьников в медицину, обучение первой помощи и сопровождение мероприятий.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
24	1. ФЗ – 135 «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве). 2. ЕИС «Добровольцы России» 3. Да, бизнес структуры в РФ активно вовлекаются в добровольческую деятельность путем собственных социальных проектов, пожертвований в иные НКО, культуре корпоративного волонтерства.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
25	A	B	B		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	3	1		
26	1, 2, 3. Обоснование: содержание методов исследования.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
27	стратегического				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
28	3. Обоснование: основой риск-менеджмента в управлении проектом является устранение угроз и использование возможностей.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
29	1. Обоснование: SWOT-анализ позволяет оценить риски проекта и сопоставить их с сильными и слабыми сторонами предприятия				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
30	1. Обоснование: методология – система методов.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
31	Научное исследование				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
32	сильные; слабые				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
33	A	B	B	Г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	3	2	1	
34	3. Обоснование: для научного текста характерны смысловая законченность, целостность и связность, наличие рассуждений.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания
	А	Б	В	Г	
35	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
36	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
37	4321				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
38	4. Обоснование: управление стоимостью проекта необходимо на всех этапах жизненного цикла проекта				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
39	1. Обоснование: делегирование подчиненным рутинных задач освобождает время руководителя на решение важных задач.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
40	1,2,3,4. Обоснование: структура проекта по Ф. Бэббюли				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
41	Систематический обзор				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
42	жизненный цикл				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
43	календарный план				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
44	Проект — это комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения определённой цели в течение заданного периода времени и в рамках выделенного бюджета.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
45	а	б			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1			
	5	3			
	6	4			
	8	7			
	10	9			
46	1	2	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
	в	а	б		

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
47	В. Обоснование: только в результате комплексной работы анализаторов возможно формирование целостного образа предмета или явления, что является сущностью восприятия.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
48	используется метод лабораторного эксперимента, т.к. в данном случае формируются необходимые условия, используется специальная аппаратура, действия испытуемого определяются инструкцией.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
48.1	Разорванность мышления. Характеризуется распадом логического строя речи с сохранением способности составлять грамматически правильные фразы и предложения.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
49	3. Обоснование: совместное обсуждение и компромисс учитывают интересы обеих сторон.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
45	планирование, организацию, управление	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
46	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	3	2	1	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
3	2	1	4							
47	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	3	2	1	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
3	2	1	4							
48	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
4	3	2	1							
49	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
4	3	2	1							
50	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	3	2	1	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
3	2	1	4							
51	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	4	1	2	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
4	1	2	3							

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
52	Необходимо договориться с поставщиком о частичном возврате непроданного товара или скидке на следующую поставку. Переговоры с учётом взаимных интересов снижают риски для аптеки, сохраняют партнёрские отношения с поставщиком и гарантируют качество обслуживания пациентов.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
53	компромисса					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
54	а	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	1	2	4		
55	а	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	4	1	3		
56	3. Обоснование: сотрудничество – это совместный поиск решения, удовлетворяющего интересы обеих сторон.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
57	2. Обоснование: объект конфликта — это ценность, на обладание которой претендуют конфликтующие лица.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
58	дискуссия					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
59	а	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	3	4	1		
60	3	5	4	1	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
61	5. Обоснование: Вербальный - словесный.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
62	3. Обоснование: эмоции не заменяют аргументы.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
63	тему, замечание, мнение					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ							Критерии оценивания	
	а	б	в	г	д	е			
64	4	1	5	2	3	6		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
65	4	1	5	2	3	8	7	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
66	3. Обоснование: В данном предложении необходимо выразить причинно-следственную связь. Единственный предлог со значением причины – due to «из-за».							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
67	1, 2, 5. Обоснование: Лекарственная форма -- придаваемое лекарственному средству удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект. Данному критерию соответствуют слова tincture «настойка», decoction «отвар», capsule «капсула». Остальные термины не обозначают лекарственные формы: prescription «рецепт», dosage «дозировка», drug «лекарственный препарат».							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
68	over-the-counter (OTC) medicines							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
69	A drug interaction occurs when one medication affects how another medication works in your body. You should tell your pharmacist about all your medicines to prevent harmful interactions.							Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
70	Clarithromycin can cause dangerous interactions by increasing blood levels of other drugs like statins and blood thinners, leading to serious side effects such as muscle damage or uncontrolled bleeding.							Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
71	а	б	в	г	д	е		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	2	3	1	4	6	5			

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания
	а	б	в	г	д	е	
72	5	4	1	2	6	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
73	6	5	2	4	1	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
74	2	1	3	4	6	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
75	2. Обоснование: pathos – страдание, повреждение; genesis – развитие.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
76	Речевой этикет						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
77	Поведение ребёнка объясняется законом ритма общения: соотношение говорения и молчания в речи каждого человека — величина постоянная: каждому человеку необходимо в день определённое время говорить и определённое время молчать, иначе он начнёт ощущать психическое беспокойство.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
78	2	1	6	4	2	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
79	2	1	6	4	5	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
80	1. Обоснование: глагол в форме прошедшего времени женского рода.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
81	1. Обоснование: наречие.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
82	3. Обоснование: придаточное места.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
83	1. живет, жил. 2. училась, учится.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
84	1. Сердце - это мышечный орган, центральный орган кровеносной системы. 2. Сердце расположено в грудной полости слева.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания								
					балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
85	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	2	3	1				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в											
2	3	1											
86	<table><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	2	1				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
3	2	1											
87	Согласно М. Хайдеггеру, человек заброшен в этот мир и не имеет никакого предзаданного назначения.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
88	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	4	1	2	3				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г										
4	1	2	3										
89	<table><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	4	2	3	1				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
4	2	3	1										
90	Официальное искусство России того времени следовало классицизму, а передвижники были сторонниками другого художественного стиля – реализма				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
91	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	3	1	2				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в											
3	1	2											
92	3. Обоснование: Многолетняя (вечная) мерзлота занимает около 65% территории России (преимущественно в Сибири и на Дальнем Востоке). Её наличие создаёт серьёзные ограничения для аграрного сектора, требуя специальных технологий и значительных инвестиций для освоения даже относительно небольших участков.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								

№ п/п	Верный ответ								Критерии оценивания	
93	1. Петр I. 2. Абсолютная монархия.								Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
94	а	б	в	г	д	е			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	4	1	5	2	3	6				
95	4	1	8	7	5	2	6	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
96	3, 4, 5. Обоснование: Провизор может порекомендовать безрецептурные препараты (over-the-counter medicine) или средства ухода и гигиены (mouthwash, toothpaste).								1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
97	3. Обоснование: Профессионализмы — это слова или выражения, которые употребляются в профессиональной речи, то есть в речи людей, относящихся к определённой профессии.								1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
98	6	5	2	4	1	3			1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
99	плеоназма. (Плеоназм — это избыточное повторение смыслов, когда в словосочетании используются слова, дублирующие значение друг друга.)								1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
100	а	б	в	г						1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	2	3	1						
101	4	3	2	1						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
102	«Давайте я помогу вам разобраться. Я покажу, как давать лекарство ребёнку, и дам инструкцию с картинками». Действия: использовать простые фразы и чёткие жесты, демонстрируя дозировку и время приёма; попросить пациентку повторить схему приёма своими словами или показать на примере.								Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания
103	а	б	в	г			1 балл – полное правильное соответствие
	2	1	3	4			0 баллов – остальные случаи
104	2. Обоснование: В деловом общении гибкость ценится выше, чем соблюдение стандартов.						1 балл – полное правильное совпадение
105	культурный шок						0 баллов – остальные случаи
106	а	б	в				1 балл – полное правильное соответствие
	3	2	1				0 баллов – остальные случаи
107	2. Обоснование: корпоративная этика.						1 балл – полное правильное совпадение
108	социально-профессиональное взаимодействие						0 баллов – остальные случаи
109	а	б	в				1 балл – полное правильное соответствие
	2	3	1				0 баллов – остальные случаи
110	а	б	в				1 балл – полное правильное соответствие
	2	1	3				0 баллов – остальные случаи
111	а	б	в				1 балл – полное правильное соответствие
	2	3	1				0 баллов – остальные случаи
112	1	2	3	4	5	6	1 балл – полное правильное совпадение
							0 баллов – остальные случаи
113	2. Обоснование: матрица Эйзенхауэра						1 балл – полное правильное совпадение
114	3. Обоснование: Поглотители времени – это факторы, отвлекающие от работы.						0 баллов – остальные случаи
115	самоменеджмент						1 балл – полное правильное совпадение
116	обучающих вебинарах						0 баллов – остальные случаи
117	1. накопленного опыта; 2. профессиональной деятельности						1 балл – полное правильное совпадение
							0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания
118	профессиональной траектории				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
119	а	б	в		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	1	2		
120	в	а	г	б	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
121	В. Обоснование: тест-опросник относится к субъективным методам, т.к. его результат зависит от влияния внешних и внутренних факторов.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
122	какой-либо одной модальности				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
123	следов прошлого опыта				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
124	это непроизвольное внимание, т.к. оно актуализируется неосознанно, как правило, в тех ситуациях, когда что-то вызывает интерес.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
125	это обонятельная память, т.к. триггером для воспоминаний в данной ситуации стал уже знакомый запах.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
126	используется метод включенного наблюдения, т.к. в данном случае наблюдатель сам является членом группы, поведение которой он исследует.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
127	1. Задержанное развитие. 2. Логопед и нейро-психолог.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
128	используется метод лабораторного эксперимента, т.к. в данном случае формируются необходимые условия, используется специальная аппаратура, действия испытуемого определяются инструкцией.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
129	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	4	1	5	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	4	1	5	2								
130	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	5	1	3	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
2	5	1	3	4								
131	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	1	5	2	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	1	5	2	4								
132	<table><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
3	2	1										
133	<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	2	3	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
2	3	1										
134	<table><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	3	1	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
3	1	2										
135	2). Обоснование: Во время разминки происходит подготовка мышечно-связочного аппарата и функциональных систем организма для дальнейшей более нагрузочной части занятия.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
136	3). Обоснование: Нагрузку на выносливость характеризует средний темп и длительное время циклической работы. Такой режим работы хорошо тренирует сердечно-сосудистую систему.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
137	1). Обоснование: Тренировочный эффект от предыдущего занятия должен сохраниться до следующей тренировки.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
138	1. Физическая нагрузка на выносливость лучше всего тренирует кардио-респираторную систему организма. Рекомендуемые виды спорта: бег, плавание, лыжи, коньки, велосипед, скандинавская ходьба. 2. Начальная разминка, постепенность в увеличении нагрузки, регулярность занятий, системность в подборе физической нагрузки, адекватность физической нагрузки сомато-функциональным возможностям занимающегося.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
139	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	4	1	5	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	4	1	5	2								
140	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	1	5	2	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	1	5	2	4								
141	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	5	4	2	3	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
5	4	2	3	1								
142	<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	2	3	4	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
2	3	4	1									
143	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	4	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
3	4	2	1									
144	<table><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
4	3	2	1									
145	метод антропометрических стандартов	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
146	гиподинамия	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
147	Здоровый образ жизни (ЗОЖ)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
148	1. ЧСС = 170 – 30 = 140 уд/мин. 2. Этот расчет подходит для людей с основной и подготовительной группами здоровья.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания																
		балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов																
149	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	1	5	4	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
а	б	в	г	д														
2	1	5	4	3														
150	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	3	4	1	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи								
а	б	в	г															
3	4	1	2															
151	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td><td>ж</td><td>з</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>6</td><td>8</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	ж	з	2	1	3	4	5	7	6	8	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е	ж	з											
2	1	3	4	5	7	6	8											
152	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	1	2	4	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
1	2	4	3															
153	<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	1	3	4	2	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи											
1	3	4	2	5														
154	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	1	2	4	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
1	2	4	3															
155	1). Обоснование: артериальное кровотечение является наиболее опасными, так как при ранении крупных артерий происходит большая потеря крови за короткое время. Признаком артериальных кровотечений обычно является пульсирующая алая струя крови, быстро расплывающееся пятно крови алого цвета на одежде пострадавшего.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи																
156	3). Обоснование: первая помощь оказывается пострадавшим при несчастных случаях, травмах, ранениях, поражениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавших до оказания медицинской помощи. Отсутствие угрожающих факторов жизни и здоровью, оказывающему первую помощь лицу, является обязательным условием ее оказания, т.к. эти факторы могут причинить вред здоровью (например, поражение электрическим током).	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи																
157	2). Обоснование: источник электрического тока представляет опасность для человека, который собирается оказать первую помощь	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи																

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	пострадавшему с электротравмой. Поэтому оказание первой помощи необходимо начинать с устранения угрожающих факторов жизни и здоровью человека, который оказывает эту помощь – убрать источник электрического тока.	
158	здоровью	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
159	здоровья	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
160	жизни	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
161	кровоостанавливающий жгут	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
162	транспортной иммобилизации	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
163	1. Вены и артерии. 2. Венозное и артериальное.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
164	1. Аномальная подвижность в анатомической области тела, где не должно быть движения и наличие крепитации (хруста) при движении или пальпации в месте повреждения. Также может быть заметное искривление конечности или ее укорочение. 2. Иммобилизации (обездвиживании) поврежденной конечности с помощью шины или подручных средств; остановке кровотечения (если оно есть); обработке раны (если она открытая); обеспечении покоя пострадавшему и должного положения конечности; при необходимости – поднятии пострадавшей конечности для уменьшения отека.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
165	1. Отравление угарным газом. 2. Пострадавшего вынести на свежий воздух, уложить на спину, а голову повернуть набок с целью профилактики аспирации рвотных масс и	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	западения языка. Освободить от стесняющей одежды. Следить за жизненно важными функциями, при их нарушении проводить реанимационные мероприятия. Вызвать скорую помощь.	правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
166	1. Отравление змеиным ядом. 2. Ребенка успокоить. Обеспечить полный физический покой. Ранку промыть водой или слабым раствором перманганата калия, наложить сухую стерильную повязку, холод на место укуса. С помощью подручных средств конечность иммобилизовать. Вызвать скорую помощь или срочно доставить в положении лежа в ближайшую медицинскую организацию.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
167	1. Отравление угарным газом. 2. Пострадавшего вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды. Положить на спину, голову повернуть набок. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи или при улучшении состояния больного доставить его в ближайшую медицинскую организацию.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
168	1. Для определения наличия признаков жизни у пострадавшего оценивается наличие сознания и дыхания у пострадавшего. 2. Наличие дыхания у пострадавшего определяется с помощью следующих органов чувств человека: слуха, зрения и осязания.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
169	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	а	б	в	г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4							
а	б	в	г							
170	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	а	б	в	г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4							
а	б	в	г							
171	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	а	б	в	г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4							
а	б	в	г							
172	1. Обоснование: покупка лекарственных средств относится к непосредственным тратам на конкретную патологию.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
173	2. Обоснование: оплата транспортировки пациента не относится к непосредственным затратам на конкретную патологию.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
174	3. Обоснование: состояние здоровья пациента объективно влияет на его трудоспособность и общую картину бюджета, однако не существует эквивалента для его измерения.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
175	прямым медицинским	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
176	непрямым	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
177	прямым немедицинским	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
178	неосязаемым	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
179	Затраты в здравоохранении — это расходы материальных, финансовых, информационных и других ресурсов, которые используются на оказание населению медицинской помощи. Виды затрат: прямые медицинские, прямые немедицинские, непрямые, неосязаемые	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
180	Фармакоэкономический анализ — это совокупность способов и приёмов, позволяющих оценить экономические преимущества сравниваемых методов лечения, диагностики, профилактики, реабилитации и других медицинских вмешательств. Этапы: 1. разработка плана и программы анализа; 2. исследование доказательств эффективности и без-опасности медицинского вмешательства; 3. выбор метода фармакоэкономического анализа; 4. учёт релевантных затрат; 5. проведение фармакоэкономических расчётов; 6. исследование чувствительности метода; 7. выводы и предложения по использованию медицинской технологии	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
181	Особенности заключаются в двухуровневом регулировании (федеральный, региональный),	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами.

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	обязательности регистрации, ограничении надбавок и контроле со стороны государства. Этапы: 1. регистрация предельной отпускной цены производителя; 2. установление региональных надбавок; 3. формирование розничной цены.	Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
182	Виды: скорая, первичная медико-санитарная, специализированная, паллиативная; формы: экстренная, неотложная, плановая; условия: вне МО, амбулатория, дневной стационар, стационар.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
183	1. Омепразол, висмута трикалия дицитрат. 2. 979 руб., 824 руб.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
184	1. Нитроглицерин, амлодипин. 2. 1980 руб., 451 руб.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
185	1. Осельтамивир, ибупрофен. 2. 6153 руб., 1064 руб.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
186	Частота наступления частичного и полного ответа – суррогатные точки I типа, частота развития анемии и нейтропении – суррогатные точки II типа. Медиана выживаемости – конечная точка I типа, полезность – основа для расчёта	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	конечной точки II типа.	балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
187	1. Прямые медицинские затраты – затраты на фармакотерапию бронхиальной астмы, на заместительную инсулинотерапию при СД, на терапию диабетической стопы. 2. Прямые немедицинские затраты – затраты на транспортировку диализных больных к центру гемодиализа, на оплату труда медперсонала, на проведение стерилизации медицинского оборудования, на пребывание пациента в стационаре, на техническое обслуживание медицинского оборудования. 3. Непрямые затраты – затраты на выплату пенсии по инвалидности пациентам, на оплату больничного листа, на содержание социальных сирот.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
188	CER(A) = 241619, CER(B) = 268165, ICER = 650460 < 1466331 (ППП), препарат В с позиции анализа «затраты-эффективность» может рассматриваться как выгодный по отношению к препарату А.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
189	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	4	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
1	4	3	2							
190	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	3	2	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
1	3	2	4							
191	<table><tr><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	3	1	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи				
3	1	3	2							
192	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	4	1	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
3	4	1	2							
193	<table><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	4	2	3	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
4	2	3	1							
194	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	2	1	3	4	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
2	1	3	4							

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
195	2	4	3	1		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
196	2	1	4	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
197	2. Обоснование: это прямой пример личной заинтересованности, когда решение о назначении препарата принимается не исходя из потребностей пациента, а в обмен на незаконное вознаграждение.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
198	2. Обоснование: своевременное уведомление позволяет работодателю принять меры для урегулирования ситуации и предотвратить коррупционное правонарушение.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
199	3. Обоснование: здесь есть незаконное получение вознаграждения за совершение действий в интересах дающего с использованием служебного положения — ключевой признак коммерческого подкупа.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
200	2. Обоснование: Статья прямо запрещает фармацевтическим работникам принимать подарки, денежные средства и участвовать в развлекательных мероприятиях за счёт компаний-производителей.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
201	3. Обоснование: согласно статье 74 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» фармацевтические работники не вправе: принимать от представителей фармкомпаний подарки или денежные средства (за исключением строго определённых случаев — например, вознаграждений по договорам о клинических исследованиях или за научную/педагогическую деятельность).					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
202	подарки, денежные средства					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
203	конфликт интересов					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
204	№ 148 1/y 88.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
205	15	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
206	трёх тысяч рублей	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
207	Принятие подарков в связи с исполнением должностных обязанностей недопустимо, если их стоимость превышает 3 000 рублей либо если подарок носит характер подкупа вне зависимости от стоимости; по ст. 575 ГК РФ дарение работникам организаций, оказывающих социальные и иные публичные услуги (включая аптечные), запрещено, за исключением обычных подарков незначительной стоимости; критериями выступают связь подарка с конкретной служебной ситуацией, настойчивость дарителя, наличие ожидания ответных действий, периодичность и стоимость; провизор должен вежливо отказаться от подарка, пояснив запрет на получение вознаграждений в связи с работой, зафиксировать факт предложения (при наличии внутреннего регламента — подать уведомление о склонении к коррупционному правонарушению), при необходимости привлечь администратора или руководителя для урегулирования ситуации.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
208	Формально предметы могут стоить менее 3 000 рублей, но в профессиональном контексте сувениры с фирменной символикой расцениваются как инструмент влияния и формирования лояльности сотрудника к конкретному производителю; ст. 575 ГК РФ допускает обычные подарки незначительной стоимости, однако внутренние регламенты организаций вправе устанавливать более строгие правила, включая запрет на любые подарки в связи с должностными обязанностями; последствия несообщения включают дисциплинарную ответственность (замечание, выговор, вплоть до увольнения по п. 5 ч. 1 ст. 81 ТК РФ при неоднократности), репутационные риски для сотрудника, а также выявление системных недостатков в контроле за	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания												
	соблюдением антикоррупционных мер в подразделении.													
209	частоты	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
210	вязкость	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
211	электромагнитный	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
212	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2)</td><td>3)</td><td>1)</td></tr></table>	а	б	в	2)	3)	1)	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
а	б	в												
2)	3)	1)												
213	<table><tr><td>5)</td><td>3)</td><td>1)</td><td>4)</td><td>2)</td></tr></table>	5)	3)	1)	4)	2)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
5)	3)	1)	4)	2)										
214	с). Обоснование: В данном случае имеется фактор – это препарат для снижения уровня холестерина, его уровни – это дозы препарата и две возрастные группы испытуемых. Поэтому можно использовать метод однофакторного анализа. Методы (а) и (б) использовать нельзя, т.к. в задаче не исследуются средние и дисперсии. Метод (д) использовать нельзя, поскольку в нем не учитываются уровни фактора.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
215	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	3	1	1	2	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
3	1	1	2	3	2									
216	<table><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи									
3	2	1												
217	1. Голубоглазых сыновей, больных цветовой слепотой, – 1/8 (12,5%). 2. Все дочери будут здоровы.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
218	<table><tr><td>3</td><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td></tr></table>	3	6	1	2	5	4	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
3	6	1	2	5	4									
219	3. Обоснование: механические первичные и	1 балл – полное правильное совпадение												

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	вторичные ткани.	0 баллов – остальные случаи								
220	1. Семя с пучком длинных волосков – трихом из целлюлозы. 2. Для распространения ветром. 3. Коробочка.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
221	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Г	Д	А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4							
В	Г	Д	А							
222	315462	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
223	Сначала образуется осадок основной соли висмута: $\text{Bi}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{BiOH}(\text{NO}_3)_2$ Затем при добавлении азотной кислоты осадок растворится: $\text{BiOH}(\text{NO}_3)_2 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Bi}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
224	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	А	Б	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4							
Б	В	А	Б							
225	7431562	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
226	1. Активированный уголь является гидрофобным, неполярным сорбентом, поэтому этанол будет лучше адсорбироваться на угле, чем на силикагеле 2. Правило Ребиндера.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
227	21435	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
228	4. Обоснование: все катионы III аналитической группы с раствором щелочи образуют растворимые в воде основания.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
229	1. Йодометрия 2. Иные вещества-восстановители	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
230	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Г	Б	А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
1	2	3	4									
В	Г	Б	А									
231	4312	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
232	1. Формальдегид 2. Муравьиная кислота	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
233	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	4	5	2	1	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
4	5	2	1	3								
234	3. Обоснование: витамин К активирует факторы свертывания крови II, VII, IX, X	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
235	Капроновая кислота имеет 6 атомов углерода, следовательно, она претерпевает 2 цикла β-окисления (2·5=10АТФ) и образует 3 молекулы ацетил КоА (3·12=36АТФ), на её активацию затрачивается 1АТФ. Общий баланс энергии 10+36–1=45АТФ. Капроновая кислота имеет несколько больший запас энергии, т.к. при окислении глюкозы образуются 36-38 АТФ.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
236	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи				
1	2	3										
А	В	Б										
237	1; 4; 3; 2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
238	1) кровь 2) сперма, влагалищный и цервикальный секрет 3) грудное молоко	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами.										

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
						Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
239	a	б	в	г	д	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	3	5	4	
240	2	1	4	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
241	Преимущества потенциометрического метода определения по сравнению с индикаторным состоят в возможности титрования окрашенных, коллоидных, мутных растворов, смеси нескольких компонентов в водных и неводных средах.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
242	a	б	в			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	3			
243	провизор-аналитик					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
244	1Идентификацию лекарственных средств ведут по сопоставлению спектров испытуемого вещества и его стандартного образца. Совпадение полос двух спектров свидетельствует об идентичности веществ.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
245	a	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	4	3	1		
246	2	5	1	3	4	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
247	Испытание на отсутствие запаха в препарате производят сразу после вскрытия упаковки. Около 1-2 г препарата равномерно распределяют					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания								
	на часовом стекле диаметром 6-8 см и через 15 минут определяют запах на расстоянии 4-6 см				правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
248	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>в</td><td>а</td><td>б</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	в	а	б	г				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3	4										
в	а	б	г										
249	3. Обоснование: биологическая доступность – это часть лекарственного вещества, которая в неизменном виде достигает кровотока. Внешний вид упаковки на биохимию организма не влияет.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
250	1. В аннотации на лекарственный препарат для перорального применения указывается абсолютная биологическая доступность. 2. ЛС для внутривенной инъекции раствора (стандартная лекарственная форма). 3. Для традиционных лекарственных форм, предназначенных для перорального приема, БД находится в пределах 40-60 %. БД таблеток «Клацид» составляет 50-55%, что характеризует данный лекарственный препарат как достаточно эффективный.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
251	<table><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	4	3	2	1				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
4	3	2	1										
252	ядовитого вещества				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
253	Соединения мышьяка применяют в качестве инсектицидов, консервантов в с/х, в стекловарении, в кожевенной промышленности, стоматологии.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
254	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	2	1	3				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в											
2	1	3											
255	2. Обоснование: в соответствии с особенностями технологического процесса				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
256	В производственных, условиях питательную среду готовят из 1–3% мелассы, гидроля или				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами.								

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания												
	глюкозы, 3–8% кукурузного экстракта или дрожжевого автолизата, добавляя N, P205, K, Mg, Zn.					Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
257	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	4	1	2	3	5					1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г	д														
4	1	2	3	5														
258	4. Обоснование: перенос молекул и групп атомов на субстрат осуществляют трансферазы.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
259	1. 2,4-динитрофенол является разобщающим фактором окислительного фосфорилирования; под его влиянием усиливается катаболизм и, прежде всего, липидов. 2. При разобщении окислительного фосфорилирования снижается коэффициент фосфорилирования P/O, уменьшается процесс образования АТФ. Снижение синтеза АТФ приводит к развитию гипознергетического состояния, которое сопровождается глубоким нарушением метаболизма и физиологических функций в организме человека, что может привести к его гибели.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
260	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	4	1	5	2					1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г	д														
3	4	1	5	2														
261	1. Обоснование: кора мозга наиболее способна к адаптации и перестройке в ответ на различные стимулы и повреждения, что связано с изменением эффективности или направленности связей между ее нейронами.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
262	1. Гормоны. 2. Эндокринный, паракринный, аутокринный.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
263	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	1	2	2	1	2	2					1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е													
1	2	2	1	2	2													

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания
	1	4	3	5	2	6	
264							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
265	1. Простая рефлекторная дуга состоит из 2-х нейронов: I нейрон чувствительный и II – двигательный. 2. Чувствительный нейрон располагается в спинно-мозговом узле задних корешков спинного мозга.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
266	а	б	в	г	д		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	5	1	3	2	4		
267	3	1	6	4	2	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
268	Это восстановление кровотока после ишемии.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
269	а	б	в	г	д		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	3	5	1	2		
270	1	5	3	4	2	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
271	глюкокортикостероиды						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
272	А	Б	В	Г			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	1	3	4	2			
273	1, 4. Обоснование: Согласно инструкции по медицинскому применению препарат зарегистрирован по двум показаниям: ХОБЛ и БА						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
274	Расчет клиренса креатинина по формуле Кокрофта и Голта. Клиренс креатинина 37,7 (меньше 50 , но больше 20). Коррекция						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	суточных доз – 60-90%, интервалы между введениями 12 часов. 60-80 мг 2 раза в сутки.	ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
275	3-4-6-1-2-5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
276	индивидуального подхода	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
277	1. Соматическое здоровье. 2. Физическое здоровье. 3. Психическое здоровье. 4. Психологическое здоровье. 5. Нравственное здоровье 6. Репродуктивное здоровье. 7. Сексуальное здоровье.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
278	2. Обоснование: помещение лекарственных веществ в микрокапсулы для помещения их в истинные капсулы/таблетки увеличивает время высвобождения данных ЛВ в организме.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
279	раздел фармацевтической науки, который изучает зависимость терапевтического действия лекарственных препаратов от различных факторов: фармацевтических, биологических и других.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
280	Хлорамфеникол - нерастворимое в воде и в липофильных основах лекарственное вещество, поэтому лучшее высвобождение и всасывание наблюдается из полиэтиленоксидной основы.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
281	3. Обоснование: данное правило установлено ФЗ «Об основах охраны здоровья в РФ».	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
282	устранение или облегчение	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
283	Работники аптеки нарушили закон РФ «О защите прав потребителей», в котором установлено, что информация о товарах (работах, услугах) в обязательном порядке должна содержать цену в рублях и условия приобретения товаров (работ, услуг).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
284	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	5	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
5	4	3	2	1								
285	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	4	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
3	4	2	1									
286	1. Исследуемая вода не может быть использована в качестве питьевой в связи с несоответствием ее качества нормативному документу (превышение уровня общей минерализации и сульфатов) 2. Нормативный документ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздел III. Нормативы качества и безопасности воды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды нецентрализованной системы водоснабжения	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
287	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	1	2	5	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	1	2	5	4								
288	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	4	1	3	2	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
4	1	3	2	5								
289	Масса бананов, которую человек может употребить в сыром виде в течение суток без вреда для организма составляет 5 кг.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
290	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	1	3	2	4	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
1	3	2	4	5								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания												
291	заболеванием	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
292	1. Закрытые и открытые. 2. Наложение артериального жгута выше раны рядом с местом перелома и последующего наложения импровизированной шины.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
293	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	3	2	6	4	5	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
3	2	6	4	5	1									
294	экономическим; социальным; финансово-хозяйственной	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
295	запаса противовирусных средств	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
296	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	3	1	4	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г	д										
2	3	1	4	5										
297	3. Обоснование: Регулирование цен осуществляется на региональном уровне.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
298	финансово-хозяйственной	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
299	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
1	2	3	4	5	6									
300	1. Обоснование: «Сенаде» является препаратом листьев кассии остролистной.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
301	1. «Парацетамол» сироп. 2. Обратиться к участковому педиатру.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
302	1.	1 балл – полное правильное совпадение												

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания												
	Обоснование: влияют на количество продаж и выручку.	0 баллов – остальные случаи												
303	1. Обоснование: Постановление Правительства №865.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
304	чистая прибыль, валовая прибыль	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
305	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>6</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	5	4	1	2	6	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
5	4	1	2	6	3									
306	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	3	2	4	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи				
а	б	в	г											
3	2	4	1											
307	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	2	3	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
а	б	в												
2	3	1												
308	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	3	1	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
а	б	в												
3	1	2												
309	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	2	1	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи									
2	1	3												
310	<table><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
4	3	2	1											
311	<table><tr><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td></tr></table>	6	4	2	1	7	5	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
6	4	2	1	7	5	3								
312	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	3	4	1	2	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
3	4	1	2	5										
313	4. Обоснование: согласно российскому законодательству.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
314	1). Обоснование: небрежное отношение к профессиональным обязанностям.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
315	2). Обоснование: на основании правила правдивости	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
316	3). Обоснование: согласно российскому законодательству.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
317	антропоцентризм	1 балл – полное правильное совпадение												

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
		0 баллов – остальные случаи
318	евгеника	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
319	врачебная ошибка	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
320	биоэтика	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
321	В данной ситуации нравственное действие соответствует дилемме, которая составляет положение, из которого надлежит сделать выбор между двумя возможностями (равно несовершенными).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
322	В данной ситуации нравственное действие соответствует преступлению, которое составляет действие, противоречащее нравственному закону, принципу, заповедям.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
323	Исходя, из принципа «Не навреди» врач не должен был отвечать подобным образом, а был обязан подробно разъяснить больному, что сроки нахождения в реанимации определяются только самочувствием больного, и что поводов беспокоиться нет.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
324	Было нарушено правило добровольного информированного согласия, когда без согласия пациента использовались клетки, содержащие его генетический код.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
325	1-9. Обоснование: приказ Минздрава России от 03.05.2024 № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи»	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
326	тяжести их состояния, детям (несовершеннолетним)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
327	100-120	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
328	5 ударов по спине	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
329	5 искусственных вдохов	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
330	Геймлиха	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
331	Полное нарушение проходимости дыхательных путей. Вначале нанести 5 ударов в межлопаточной области, при неэффективности выполнить прием Геймлиха.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
332	Носовое кровотечение. Усадить пациента со слегка наклоненной головой вперед. Предложить емкость или салфетки для сплевывания крови. Прижать крылья носа к переносице. Положить холод на переносицу. Измерить артериальное давление. Меры выполнять 15-20 минут. Если за это время кровотечение не остановилось, вызвать скорую помощь, при этом продолжать оказывать помощь.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
333	Отморожение стоп. Дореактивный период (скрытый, период гипотермии). Наложение теплоизолирующей повязки, иммобилизация поврежденных конечностей.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
334	2). Обоснование: пассивное наружное согревание при общем переохлаждении предполагает создание условий, при которых тело теряет меньше тепла и постепенно его накапливает. Укутывание пациента в тёплое одеяло (в безветренном месте) как раз относится к таким методам: оно минимизирует дальнейшую потерю тепла организмом, не предполагает активного механического воздействия на ткани.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
335	б, в, г. Обоснование: повышение температуры до 39 °С не относится к критическим состояниям в общем случае. Хотя высокая температура может вызывать дискомфорт и осложнения (например, гипертермический синдром), сама по себе температура 39 °С не является непосредственной угрозой жизни, если нет сопутствующих тяжёлых нарушений.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
336	а, б. Обоснование: поверхностное дыхание не является признаком клинической смерти. Самостоятельное дыхание при этом состоянии отсутствует. Иногда в первые секунды могут наблюдаться единичные агональные (судорожные) вдохи, но они неэффективны и не обеспечивают газообмен. Судороги не являются прямым и обязательным признаком клинической смерти. Они могут возникать как реакция на острую нехватку кислорода в головном мозге, но не входят в основной перечень диагностических критериев.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
337	г. Обоснование: основная цель лечения шока — оптимизация транспорта кислорода к тканям. ИТТ занимает центральное место в терапии шока, так как позволяет восполнить дефицит объёма циркулирующей крови, стабилизировать гемодинамику, улучшить микроциркуляцию и доставку кислорода к клеткам, снизить риск реперфузионных повреждений.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
338	в. Обоснование: Клиническая смерть — это обратимый этап умирания, который наступает сразу после остановки кровообращения и дыхания. Если кровообращение сохранено, человек жив, и о клинической смерти речи не идёт. Резкое нарушение кровообращения характерно для состояний, предшествующих клинической смерти	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	(например, для тяжёлого шока или терминальной стадии сердечной недостаточности), но не для самой клинической смерти, когда кровоток полностью прекращается.	
339	1. Химический ожог I—II степени. 2. Промыть обожженные участки под струей проточной прохладной воды в течение часа. Закрыть обожженные участки сухими асептическими повязками. Отправить пострадавшего к врачу.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
340	1. Тяжелое повреждение электрическим током. 2. Соблюдая меры личной предосторожности, освободить пострадавшего от контакта с электропроводом (попытать отбросить пострадавшего при помощи сухой деревянной палки, сухого резинового шланга), определить признаки жизни по алгоритму СЛР. При их отсутствии, вызвать специалистов СМП и начать реанимационные мероприятия с компрессии грудной клетки (30 компрессий подряд) с частотой 110 в минуту. Далее - искусственная вентиляция легких. Ритм работы: 30 компрессий грудной клетки - два последовательных выдоха в пострадавшего.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
341	1. Отморожение стоп II степени. 2. Пораженные участки закрыть сухими асептическими повязками. Анальгетики (в любом возможном варианте), предпочтительно не содержащие метамизол натрия. Направить пострадавшего на консультацию врача.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
342	1. Утопление. 2. Положить пострадавшего на живот с опорой в эпигастральной области. Очистить ротовую полость пострадавшего. Повернуть пострадавшего на спину, фиксировать язык. Начать мероприятия сердечно-легочной реанимации.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
343	1. Необходимо проверить симптомы раздражения брюшины — симптом Щеткина—Блюмберга. Положительный симптом Щеткина—Блюмберга	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания												
	свидетельствует о повреждении органов брюшной полости. 2. Больного уложить в удобное для него положение (на спине, валик под колени). Холод на живот к точке наибольшей болезненности. Анальгетики не вводить. Срочный вызов «03».	ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
344	1. Черепно-мозговая травма. 2. Пострадавшего уложить на спину, повернуть голову набок для предотвращения аспирации рвотных масс. Холод на голову. Обработка краев раны. Сухая асептическая повязка на рану. Вызов скорой помощи.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
345	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>6</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	2	1	5	4	6	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
2	1	5	4	6	3									
346	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
А	Б	В												
3	2	1												
347	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи						
А	Б	В												
3	2	1												
348	2-6-1-3-9-5-4-7-8-9	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
349	2-6-1-3-9-5-4-7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
350	2-3-1-5-4-6-7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
351	4. Обоснование: фармацевтические специалисты, медицинские специалисты, население.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
352	2,3. Обоснование: Получение объективной и достоверной информации о безопасности лекарственных средств и получение объективной и достоверной информации об эффективности лекарственных средств.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
353	сличительной ведомостью.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
354	инвентаризационной описи.	1 балл – полное правильное совпадение												

№ п/п	Верный ответ							Критерии оценивания
								0 баллов – остальные случаи
355	а	б	в	г	д	е		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	1	6	3	4	2	5		
356	а	б	в	г	д			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	1	2	3	4	5			
357	1	2	3	5	4			1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
358	1	2	3	5	4			1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
359	2. Обоснование: ФЗ №61							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
360	2. Обоснование: ФЗ №152							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
361	3. Обоснование: ФЗ №152							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
362	3. Обоснование: ФЗ №152							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
363	информационные, субъектами, информационной, доступ, информации							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
364	регуляторами, информационной безопасности, информацию, пользователь, пароль							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
365	а	б	в	г				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	1	2	3				
366	1	3	2	4	6	5	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
367	Провизор поступил неверно. Вещества, обладающие красящими свойствами, вводят, избегая их непосредственного и длительного контакта с измельчающими поверхностями аппаратуры. Красящее средство помещают между слоями неокрашающих веществ, предварительно затерев последними поры ступки.							Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
	а	б	в	г		
368	2	1	4	3		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
369	2. Обоснование: в соответствии с конструктивными особенностями оборудования.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
370	Мазь является недоброкачественной, так как при нагревании в сушильном шкафу при температуре 60°C в течение 1 часа не должно наблюдаться признаков расслоения и нарушения однородности.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
371	а	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	3	2	1		
372	концентрированных					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
373	Настаивают в течение 30 минут при комнатной температуре. Корней алтея – 4,4, объем воды очищенной – 220 мл.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
374	а	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	4	1	3		
375	2	4	5	3	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
376	Партия не соответствует стандартам по чистоте и специфической активности. Рекомендуется повторная хроматографическая очистка (аффинная или ионообменная) для повышения чистоты и активности, а после очистки повторный контроль качества по всем показателям.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
377	а	б	в	г	д	1 балл – полное правильное соответствие
	4	5	2	1	3	

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания	
							0 баллов – остальные случаи	
378	2. Обоснование: Приказ МЗ №249н.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
379	качества, загрязнения						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
380	a	б	в	г			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	4	3	2	1				
381	1	3	2	5	4	6	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
382	Сначала отмеряют воду очищенную, потом в ней растворяют калия хлорид, затем добавляют раствор новокаина и раствор магния сульфата.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
1П	a	б	в	г	д			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	5	2	4	3	1			
2П	1	2	4	3	5			1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
3П	Стрептоцид относится к группе трудноизмельчаемых порошков, поэтому несмотря на то что РПА позволяет исключить стадию предварительного измельчения, порошок стрептоцида нужно измельчать предварительно, иначе не будет достигнут необходимый размер частиц.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
383	a	б	в	г	д	е		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	1	3	4	6	5	2		
384	2	3	1	6	4	5		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
385	2, 5. Обоснование: Названия кислот в латинском языке состоят из двух частей – существительного						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	acidum «кислота» и согласованного с ним прилагательного первой группы.									
386	1, 2. Обоснование: Признаком третьего склонения является окончание родительного падежа единственного числа –is. Этому критерию соответствуют только слова 1 и 2.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
387	1. Терминоэлемент -ома означает опухоль или новообразование. Терминоэлемент для множественных опухолей: -omatosis. 2. Меланома — злокачественная опухоль из пигментных клеток (меланоцитов), чаще кожи. Меланома → melan- (пигмент) + -ома. Рак in situ — стадия рака, когда опухоль не прорастает за пределы ткани, где возникла («на месте»). Лейкоз – leukos “белый” + -osis “патологическое состояние.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
388	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	1	2	3	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
1	2	3	4							
389	1. Обоснование: Приказ №259н	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
390	2. Обоснование: Приказ №259н	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
391	1. мерчандайзинг; 2. стеллажах; 3. лицевая; 4. ценники	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
392	товарное; спрос.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
393	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	2	3	4	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
2	3	4	1							
394	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	3	1	2	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
3	1	2	4							
395	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
1	2	3	4	5	6	7				
396	4. Обоснование: Приказ МЗ №459н	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
397	1-экспертизу, 2-рецептов, 3-регистрация, 4-таксировка.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								

№ п/п	Верный ответ										Критерии оценивания			
398	а		б		в		г				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи			
	1		2		4		3							
399	а		б		в		г				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи			
	1		2		4		3							
400	1		2		3		5		4		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
401	2. Обоснование: правило мерчандайзинга										1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
402	1. ордера, 2. Z, 3. распорядительные										1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
403	а		б		в						1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи			
	2		1		3									
404	2		1		3		4		5		6	7	8	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
405	3										1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
406	Высокое дегидратирующее действие и, как следствие, возможность прилипания к слизистой оболочке при введении в полости организма. Поэтому суппозитории на основе ПЭО должны иметь обязательно предупредительную надпись на упаковке «Смочить перед введением».										Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов			
407	1		2										1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	в		а, б, г											
408	5		4		2		1		3					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
409	3. Обоснование: аскорбиновая кислота улучшает всасывание и усвоение ионов железа.										1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
410.	1. Для приготовления качественной мази фармацевт должен предварительно измельчить стрептоцид со смесью эфира и спирта (1:1) (трудноизмельчаемое вещество) до размера частиц 0,1 мм, после чего тщательно										Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1			

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания						
	диспергировать его с частью подплавленного вазелина. 2. Нарушение этих технологических приёмов приведёт к уменьшению скорости высвобождения стрептоцида из мази.					балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						
411	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>					а	б	в	1	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в										
1	3	2										
412	<table><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>					1	4	2	3	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
1	4	2	3	5								
413	отхаркивающее					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
414	1. Фармакотерапевтическая группа. Отхаркивающее средство. Препараты алтея оказывают противовоспалительное, обволакивающее, отхаркивающее действие. Лечебные свойства обусловлены высоким содержанием полисахаридов, способных в водных настоях набухать, увеличиваться в объёме и покрывать тонким слоем слизистые оболочки и кожу. Слизисто-полисахаридный комплекс впитывает, адсорбирует микробные, вирусные и токсические продукты, выделяемые поражёнными клетками эпителия, инактивирует их, не допускает контакта токсинов со слизистой оболочкой. Под таким слизистым слоем снижается активность воспалительного процесса, размягчаются плотные клетки и корочки, скорее заживают эрозии и язвы. Препараты алтея обладают муколитическими свойствами. 2. Алтея сироп, алтея лекарственного корней экстракт, алтея лекарственного травы экстракт, «Мукалтин», в составе сборов (грудной сбор №1 и №3), Тонзилон-Н.					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						
415	2. Обоснование: в двоичной системе кодирования $2^3 = 8$ бит, что составляет 1 байт.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
416	M.Exel					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
417	б, д. Обоснование: POS-терминал принимает платёж, но фискальный чек формирует отдельное устройство — онлайн-кассовая техника (ККТ), которая передаёт данные в ФНС. Весы для взвешивания					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
	товаров. Весы — отдельное устройство для учёта товаров, они не являются частью POS-терминала.											
418	«Фенюльс», «Феррум Лек» (жевательные таблетки), «Мальтофер». Пациента необходимо проинформировать о показаниях и противопоказаниях к применению препарата, побочных эффектах, основных режимах дозирования, условиях хранения, взаимодействиях с другими ЛП и продуктами питания.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
419	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
1	2	3	4	5	6							
420	1. Обоснование: «Сенаде» является препаратом листьев кассии остролистной.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
421	2. Обоснование: блокада метоклопрамидом D2-дофаминовых рецепторов приводит к усилению моторики желудка, что способствует эвакуации пищевого комка из него.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
422	1. Обезболивание и предотвращение разрушения сустава. 2. Обезболивающие с НПВП, хондропротекторы, анестетики, согревающие.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов										
423	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	4	1	2	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	4	1	2	5								
424	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	д	4	5	3	1	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
4	5	3	1	2								
425	<table><tr><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	2	5	4	1	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
2	5	4	1	3								
426	1. Обоснование: Хроматография – это физико-химический метод разделения и анализа сложных смесей.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
427	1.	1 балл – полное правильное совпадение										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
	Обоснование: Совпадение времени удерживания указывает на то, что в испытуемом растворе присутствует то же вещество, что и в стандартном образце.	0 баллов – остальные случаи										
428	2. Обоснование: ВЭЖХ основана на распределении компонентов смеси между подвижной фазой и неподвижной фазой, что обеспечивает их разделение.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
429	сверхвысокоэффективной жидкостной хроматографией.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
430	обращённо-фазовой ВЭЖХ.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
431	хроматографическая колонка.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
432	площадь	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
433	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	4	3	1	2	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
4	3	1	2	5								
434	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	2	1	4	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
2	1	4	3									
435	<table><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	5	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
5	4	3	2	1								
436	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	1	2	3	4	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
1	2	3	4									
437	3. Обоснование: ФЗ №61	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
438	2. Обоснование: ФЗ №61	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
439	3. Обоснование: ФЗ №61	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
440	Россельхознадзор	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
441	холодовой цепи	1 балл – полное правильное совпадение										

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания
					0 баллов – остальные случаи
442	рецепта				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
443	a	б	в	г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	4	3	
444	1. Обоснование: в соответствии с ФС «Натрия бензоат» ГФ XV				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
445	Приведена структура пантоцида, относится к дезинфицирующим и антисептическим средствам, производное бензолсульфохлорамида.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
446	a	б	в	г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	4	2	3	1	
447	2	1	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
448	Натрия бромид гигроскопичен, способен увлажняться. Натрия йодид отсыревает во влажном воздухе; при взаимодействии с кислородом воздуха, выделяет йод, вследствие чего желтеет.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
449	a	б	в		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	1	2		
450	1. Обоснование: в соответствии с ОФС Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей.				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
451	стрептомицина				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
452	a	б	в		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	3		

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания
	1	2	4	3	5	6	
453							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
454	Чистый экстрагент должен поступать в перколятор №1 с большей частью сырья. Готовый продукт получают из каждого перколятора в возрастающем количества – 18, 27, 45 л.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
455	а	б	в	г	д		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	5	4	2	1		
456	4. Обоснование: ГФ XV						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
457	1. Провизор-аналитик неправильно выбрал вид микропрепарата для анализа толстых и кожистых листьев. 2. При анализе толстых и кожистых листьев готовят поперечные срезы и «давленные» микропрепараты. При необходимости также готовят поперечные срезы черешков.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
458	2. Обоснование: Приказ Росздравнадзора о фармаконадзоре						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
459	2. Обоснование: Приказ Росздравнадзора о фармаконадзоре						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
460	лекарственного, эффективности						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
461	а	б	в	г			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	3	1	4			
462	3	2	4	1	5		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
463	Возможными причинами отклонений могут быть нарушение условий хранения, неправильная очистка, агрегация белка при высокой концентрации. Для корректировки можно предложить повторную очистку						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1

№ п/п	Верный ответ							Критерии оценивания
	хроматографическим методом, проверку условия хранения, проведение дополнительный контроль стабильности.							балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
464	a	б	в	г	д			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	5	2	1	4			
465	3	6	8	4	5	2	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
466	3. Обоснование: ГФ XV							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
467	3. Обоснование: механические первичные и вторичные ткани.							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
468	Зерновка.							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
469	хлорелла. Размножение только бесполое – митозом. Используется для получения пищевых органических веществ; кислорода в замкнутых экосистемах.							Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
470	1	3	5	2	4			1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
471	1. Обоснование: В соответствии с законом Бугера-Ламберта-Бера для прозрачных разбавленных поглощающих растворов, оптическая плотность пропорциональна длине оптического пути (толщине поглощающего слоя) и концентрации вещества в растворе.							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
472	Приведена структура сульфаниламида (стрептоцида), относится к химиотерапевтическим (антибактериальным) средствам.							Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
473	a 2	б 1				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
474	a 1,2	б 3,4				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
475	a 2,4	б 1,3				1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
476	a 1	б 3	в 6			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
477	3	4	2	1	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
478	2	4	1	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
479	4. Обоснование: Реакция менее чувствительна, чем реакция с бромной водой и позволяет обнаруживать большие количества фенола.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
480	3. Обоснование: Оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки и возникающих при этом рефлексов.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
481	3. Обоснование: Одним из метаболитов CCl_4 является хлороформ.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
482	3. Обоснование: Акт судебно-химической экспертизы вещественных доказательств является юридически значимым документом.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
483	2. Обоснование: специфичная проба для этанола.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
484	1. Обоснование: реактив Марки даёт характерное фиолетовое окрашивание с морфином.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
485	токсикологической химией.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
486	толерантностью.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
487	отравлением.					1 балл – полное правильное совпадение

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
		0 баллов – остальные случаи
488	Биоматериал настаивают трижды по 2 часа с H_2SO_4 . Кислые водные вытяжки объединяют, центрифугируют, затем проводят очистку методом гель-хроматографии. Центрифугат пропускают через колонку с сорбентом. Барбитураты задерживаются на сорбенте, элюирование барбитуратов из колонки (десорбция, вымывание) проводят разбавленной кислотой. Затем кислый элюат экстрагируют хлороформом или эфиром.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
489	К «лекарственным ядам» относят органические кислоты и их производные (пикриновая, салициловая, ацетилсалициловая и бензойная кислоты, барбитураты и небарбитуровые снотворные); многоатомные фенолы (гидрохинон и пирогаллол); полинитросоединения (динитробензол, нитротолуолы); производные анилина и парааминофенола (фенацетин и др.); алкалоиды (никотин, анабазин, пахикарпин, атропин, кокаин, пла-тифиллин, хинин, морфин, стрихнин, бруцин, секуринин, резерпин, кофеин, аконитин, эфедрин и др.); синтетические вещества основного характера (дикаин, изониазид, промедол, амидопирин, фенотиазины и др.); сердечные гликозиды.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
490	Хлорофос – это кристаллическое вещество без запаха. Т.пл. = $82-83^\circ\text{C}$. В воде при $t = 20^\circ\text{C}$ растворяется 16%. Хорошо растворяется в органических растворителях. Под действием щелочей дехлорируется. Инсектицид.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
491	Транквилизаторы бензодиазепинового ряда являются малотоксичными веществами, но отравления ими встречаются часто из-за доступности и широкого применения. Бензодиазепины занимают первое место по частоте отравлений препаратами депримирующего действия. Смертельные исходы при отравлении бензодиазепинами редки. Опасность представляют смешанные интоксикации (с этанолом, антидепрессантами, нейрорептиками).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания						
492	Стрихнин - главный алкалоид видов чилибухи, сильный яд центрального действия, повышает рефлекторную возбудимость спинномозговых центров. Смерть наступает при явлениях асфиксии.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						
493	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	2	1	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в						
2	1	3						
494	<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	2	3	4	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи		
2	3	4	1					
495	1. Обоснование: Подвижная фаза должна быть химически инертной по отношению к анализируемым веществам, к неподвижной фазе, к материалам системы.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
496	3. Обоснование. Химико-токсикологическая лаборатория специализируется на обнаружении, идентификации и количественном определении токсических веществ в биологических объектах.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
497	4. Обоснование: В качестве объектов исследования используют различные биологические материалы, включая мочу, кровь и волосы.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
498	1. Обоснование: При взаимодействии с фенотиазинами или их метаболитами появляется окраска от розовой до сине-фиолетовой.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
499	референтными.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
500	площадь пика.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
501	время удерживания, временем удерживания.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
502	Проверка чистоты реактивов, оборудования и системы в целом, исключение ложноположительных результатов из-за фоновых загрязнений.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ						

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
						правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
503	a	б	в			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	3	2	1			
504	a	б	в			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	3			
505	2	4	1	3	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
506	1	2	3	4		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
507	1. Обоснование: Правила проведения химико-токсикологических исследований					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
508	1. Обоснование: Правила проведения химико-токсикологических исследований					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
509	2. Обоснование: Правила проведения химико-токсикологических исследований					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
510	преаналитическом					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
511	валидация					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
512	стандартным операционным процедурам					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
513	a	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	3	1	4		
514	4	2	1	3		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
515	2. Обоснование: Мониторинг спроса – это подготовительный этап.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
516	4. Обоснование: АИС охватывает все бизнес-процессы					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
517	аптечная информационная система (АИС)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
518	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
1	2	3	4	5	6	7				
519	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
1	2	3	4	5	6	7				
520	поставщика, логистика	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
521	2. Обоснование: Приказ МЗ № 459н	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
522	2. Обоснование: Приказ МЗ № 459н	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
523	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	1	4	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
1	4	3	2							
524	<table><tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	2	3	5	4	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
2	3	5	4	1						
525	6. Обоснование: в соответствии с классификацией методов.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
526	Иглы инъекционные	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
527	В случае обнаружения недостачи, получатель обязан приостановить дальнейшую приемку, обеспечить сохранность продукции, а также принять меры к предотвращению ее смешения с другой однородной продукцией, составить акт о выявленной недостаче. Для продолжения приемки необходимо вызвать представителя поставщика.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
528	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	4	2	3	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
4	2	3	1							
529	<table><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	5	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
5	4	3	2	1						
530	3. Обоснование: Приказ Минздрава №459н	1 балл – полное правильное совпадение								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
		0 баллов – остальные случаи										
531	1. калия перманганат, 2. нитроглицерин, 3. серебра нитрат, 4. пылеобразования	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
532	1. Температурного; 2. Карантинную; 3. Возврата.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
533	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	5	1	2	4	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
5	1	2	4	3								
534	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	д	4	5	2	1	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
4	5	2	1	3								
535	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	а	б	в	г	4	1	3	2	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
а	б	в	г									
4	1	3	2									
536	<table><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>2</td></tr></table>	3	1	4	5	6	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
3	1	4	5	6	2							
537	4. Обоснование: в соответствии с ГФ XV	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
538	3. Обоснование: в соответствии с инструкцией по применению	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
539	2. Обоснование: в соответствии с инструкцией по применению	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
540	3. Обоснование: в соответствии с ГФ XV	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
541	1. Обоснование: в соответствии с ГФ XV	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
542	сборы.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
543	многодозовых.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
544	курительные сборки.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
545	эксплуатационный запас	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
546	Государственная фармакопея	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
547	листья	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
548	Почки собирают до распускания (в феврале – марте).	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
549	в утренние часы, после высыхания росы	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
550	Студент нарушил общие правила сбора лекарственного растительного сырья. Надземные части растений собирают в фазу максимального накопления фитомассы и БАВ, в сухую погоду, после того как обсохнет утренняя роса (с 8-10 ч) и до появления вечерней росы (до 17 ч).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
551	Сырье заготавливают, обрывая или срезая шишки секатором летом до стадии созревания семян. Не допустим сбор опавших шишек. Процесс сушки соответствует требованиям НД.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
552	Береза пушистая отличается от березы повислой более короткими, направленными вверх и в стороны ветвями, мягким опушением молодых побегов и овально-яйцевидными, более кожистыми листьями.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
553	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	2	1	3	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
2	1	3	4							
554	<table><tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	4	2	5	1	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
4	2	5	1	3						
555	2.	1 балл – полное правильное совпадение								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	Обоснование: витамин Е – мощный антиоксидант и защищает липиды от окисления.	0 баллов – остальные случаи
556	консервант	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
557	использовать комбинацию гиалуроновой кислоты разной молекулярной массы: высокомолекулярная создаст защитную плёнку на поверхности кожи, а низкомолекулярная проникнет глубже и обеспечит длительное увлажнение. Это позволит снизить общую концентрацию компонента без потери эффективности и избежать липкости.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
558	3. Обоснование: Калибровочный импульс обеспечивает стандартизацию как амплитудных, так и временных параметров.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
559	3. Обоснование: Компьютерная томография (КТ) основана на использовании рентгеновских лучей, которые проходят через ткани разной плотности.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
560	2. Обоснование: Позволяют взвешивать отдельные таблетки/капсулы и проверять соответствие массы заданной дозировке.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
561	1. Обоснование: Измеряет сопротивление жидкости течению при заданной скорости сдвига, что характеризует вязкость.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
562	рефрактометр.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
563	2,3,4. Обоснование: требования к фармацевтической разработке лекарственных форм	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
564	2, 3, 4. Обоснование: требования к фармацевтической разработке лекарственных форм	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
565	валидация	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
566	4. Обоснование: в состав лекарственного препарата кроме фармацевтически активных	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	субстанций могут входить вспомогательные вещества									
567	фармацевтическая композиция —это смесь, в состав которой входят одно или несколько фармакологически активных веществ и вспомогательные компоненты. Такая композиция предназначена для лечебно-профилактических целей в виде лекарственных средств или препаратов, а также для разработки таких средств и препаратов.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
568	<table><tr><td>A</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	A	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
A	Б	В	Г							
4	3	2	1							
569	<table><tr><td>A</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	A	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
A	Б	В	Г							
4	3	2	1							
570	2. Обоснование: фармацевтическая несовместимость – несовместимость компонентов в лекарственной форме	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
571	1,2,3,4. Обоснование: причины фармацевтической лекарственной несовместимости	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
572	срок годности	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
573	<table><tr><td>A</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	A	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
A	Б	В	Г							
4	3	2	1							
574	4. Обоснование: паспорта научных специальностей	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
575	SMART	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
576	<table><tr><td>A</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	A	Б	В	Г	2	1	4	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
A	Б	В	Г							
2	1	4	3							
577	52413	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
578	1. Йодометрия 2. Иные вещества-восстановители	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1								

№ п/п	Верный ответ				Критерии оценивания								
					балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
579	1. Будет, так как рифаксимин является светочувствительным веществом 2. Хранить приготовленный раствор в темном месте или в таре из темного стекла.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
580	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи			
А	Б	В	Г										
2	3	4	1										
581	1. Обоснование: метод ИК-спектроскопии основан на разнице в поглощении ИК-излучения различными функциональными группами органических веществ				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
582	1. Катион ртути является хорошим комплексообразователем, поэтому прочно связывается с биолигандами и нарушает метаболические процессы. 2. Тошнота, рвота, потливость, нарушение сердечного ритма, нарушение умственной деятельности, координации.				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
583	1. Работа с бромом должна выполняться исключительно в вытяжном шкафу; отбор порций брома совершается только пипеткой; после выполнения работ флакон с бромом необходимо крепко закрыть и пробку дополнительно накрыть стеклянным колпачком. 2. Головокружение, носовое кровотечение, удушье				Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
584	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи			
А	Б	В	Г										
4	3	2	1										
585	7654321				1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
586	1. Обоснование: парный t-критерий Стьюдента				1 балл – полное правильное совпадение								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
	предназначени для оценки статистической значимости различий в одной группе до и после воздействия изучаемого фактора при нормальном распределении данных	0 баллов – остальные случаи								
587	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	4	2	3	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
4	2	3	1							
588	1. В качестве обобщающих величин вариационного ряда используют значения варианты (показатели): мода (Мо) и медиана (Ме). 2. Средняя арифметическая величина (М) рассчитывается как сумма всех значений признака, деленных на их число. В представленном задании простая средняя арифметическая величина (М) измерения частоты пульса у школьников 15 лет составляет 76,5.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
589	1. В больницах города в общем составе больничных коек терапевтические койки составляют 25,0%; хирургические – 12,5%; гинекологические – 4,0%. 2. Показатель экстенсивности распределения коечного фонда в больницах города составляет: терапевтические койки 25,0%; хирургические 12,5%; гинекологические 4,0%.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
590	432156	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
591	4. Обоснование: правила параметрической статистики	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
592	2. Обоснование: дипломная работа является выпускной квалификационной работой.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
593	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
4	3	2	1							
594	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
4	3	2	1							
595	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
А	Б	В	Г							
4	3	2	1							
596	2. Обоснование: основная цель доклинических	1 балл – полное правильное совпадение								

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
	исследований лекарственных средств – оценка их эффективности и безопасности	0 баллов – остальные случаи										
597	1,2,3,4. Обоснование: руководство по доклиническому изучению лекарственных средств	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
598	острая токсичность	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
599	Рандомизация	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
600	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	5	2	3	4	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
5	2	3	4	1								
601	<table><tr><td>1</td><td>5</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>6</td></tr></table>	1	5	3	4	2	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
1	5	3	4	2	6							
602	1). Обоснование: научная новизна исследования представляет собой достижение результатов, которые получены исследователем лично и неизвестны в научной литературе ранее.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
603	знаний	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
604	статистики	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
605	жизни	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
606	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи		
А	Б	В	Г									
4	3	2	1									
607	1. Обоснование: приказ МЗ РФ	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
608	4. Обоснование: методология STEP-анализа	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
609	1,2,3,4. Обоснование: ФЗ от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
610	доклиническое исследование	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания						
611	систематические	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
612	U-критерий Манна-Уитни	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
613	<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	1	3	4	2	5	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
1	3	4	2	5	6			
614	<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	1	3	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
1	3	2						
615	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	1	2	3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
1	2	3						
616	1. Обоснование: «Сенаде» является препаратом листьев кассии остролистной.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
617	2. Обоснование: блокада метоклопрамидом D2-дофаминовых рецепторов приводит к усилению моторики желудка, что способствует эвакуации пищевого комка из него.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
618	3. Обоснование: бронхолитическое действие сальбутамола начинается быстро, через 2-5 мин, и достигает максимума через 40-60 мин, что необходимо для быстрого купирования приступа бронхиальной астмы.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
619	кеторолак	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
620	глауцин	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
621	тилорон	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
622	хлоропирамин	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
623	1. «Парацетамол» сироп. 2. Обратиться к участковому педиатру.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более						

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
		одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
624	1. Нет, т.к. ривароксабан выпускается в РФ только в форме оригинального препарата «Ксарелто». 2. Посоветовать обратиться к врачу для аналоговой замены, так как препарат рецептурного отпуска.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
625	1. Обезболивание и предотвращение разрушения сустава. 2. Обезболивающие с НПВП, хондропротекторы, анестетики, согревающие.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
626	амоксциллин относится к антибиотикам пенициллинового ряда. В соответствии с приказом Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н отпускается из аптеки по рецепту формы 107-1/у. Для получения антибиотика в аптеке необходимо обратиться к врачу.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
627	прегабалин относится к сильнодействующим веществам и находится на предметно-количественном учете. В соответствии с приказом Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н отпускается из аптеки по рецепту формы 148-1/у-88. Для получения прегабалина в аптеке необходимо обратиться к врачу.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
628	диазепам относится к психотропным веществам списка III и находится на предметно-количественном учете. В соответствии с Приказом Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н отпускается из аптеки по рецепту формы 148-1/у-88. Для получения диазепама в аптеке необходимо обратиться к врачу. Для устранения проявлений стресса в рамках ответственного самолечения можно предложить	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	пациенту седативный препарат безрецептурного отпуска, например, препараты валерианы.	
629	1. сбор сведений о пациенте (характер насморка и боли в горле, температура, наличие и вид кашля, назначения врача, возраст, пол, беременность (у женщин), аллергии, сопутствующие заболевания, сопутствующая терапия); 2. предложение интерферонов и иммуномодуляторов, НПВС, противокашлевых и отхаркивающих ЛП, спреев для носа и спреев-антисептиков, общеукрепляющих фитопрепаратов и витаминно-минеральных комплексов, товаров дополнительной продажи (вода, салфетки, термометры) с указанием цены; 3. при отпуске ЛП прилагается сопроводительная информация (показания, противопоказания, побочные эффекты, режим дозирования, хранение).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
630	1. сбор сведений о пациенте (сила и локализация боли, длительность и характер болевого синдрома, назначения врача, возраст, пол, беременность (у женщин), аллергии, сопутствующие заболевания, сопутствующая терапия); 2. предложение спазмолитиков, сорбентов и товаров дополнительной продажи (воды, салфеток) с указанием цены; 3. при отпуске ЛП прилагается сопроводительная информация (показания, противопоказания, побочные эффекты, режим дозирования, хранение).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
631	1. сбор сведений о пациенте (сила и локализация боли, длительность и характер болевого синдрома, назначения врача, возраст, пол, беременность (у женщин), аллергии, сопутствующие заболевания, сопутствующая терапия); 2. предложение ЛП групп ГКС, НПВС и товаров дополнительной продажи (вата, салфетки) с указанием цены; 3. при отпуске ЛП прилагается сопроводительная информация (показания, противопоказания, побочные эффекты, режим дозирования, хранение).	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
632	1. сбор сведений о пациенте (симптомы, длительность, частота, назначения врача, возраст, пол, беременность (у женщин), аллергии, сопутствующие заболевания, сопутствующая терапия); 2. предложение вариантов необходимого ОТС-препарата (ов) и товаров дополнительной продажи с указанием цены; 3.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания	
	при отпуске ЛП прилагается сопроводительная информация (показания, противопоказания, побочные эффекты, режим дозирования, хранение).					неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов	
633	a	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	2	1	3	4			
634	a	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	3	2	1	4			
635	a	б	в	г		1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	3	2	1	4			
636	a	б	в			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи	
	1	3	2				
637	4	3	5	1	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
638	4	1	2	3	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
639	6	5	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
640	6	5	4	3	2	1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
641	2. Обоснование: Постановление Правительства №547н					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
642	1. Обоснование: Постановление Правительства №547н					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
643	1. Обоснование: ФЗ №99					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
644	4. Обоснование: ФЗ №99					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
645	6. Обоснование: Постановление Правительства №547н					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	
646	1 Обоснование: Постановление Правительства №547н					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи	

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания										
647	чек-листы, санитарно-эпидемиологическое заключение	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
648	Росздравнадзор, бессрочной	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
649	аккредитации специалиста, 3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
650	1 описи; 2 описи, 3 дате приема, 4 электронного	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
651	1. трех; 2. усиленной квалифицированной; 3. тридцатидневный	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
652	1. пошлина; 2. усиленной квалифицированной; 3. платы.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи										
653	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	4	3	1	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
2	4	3	1	5								
654	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	2	4	1	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	2	4	1	5								
655	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	3	4	1	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
2	3	4	1	5								
656	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	3	2	1	4	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
3	2	1	4	5								
657	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	а	б	в	г	д	2	4	1	3	5	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д								
2	4	1	3	5								
658	<table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>5</td></tr></table>	3	4	2	1	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи					
3	4	2	1	5								
659	<table><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	3	1	2	4	5	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
3	1	2	4	5	6							
660	<table><tr><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td></tr></table>	5	3	1	2	4	6	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
5	3	1	2	4	6							
661	<table><tr><td>5</td><td>4</td><td>6</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	5	4	6	3	1	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи				
5	4	6	3	1	2							
662	3.	1 балл – полное правильное совпадение										

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
	Обоснование: эмульгаторы снижают поверхностное натяжение между фазами	0 баллов – остальные случаи
663	2. Обоснование: уменьшение размера частиц увеличивает удельную поверхность вещества.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
664	3. Обоснование: антифрикционные вещества уменьшают трение между частицами порошка.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
665	3. Обоснование: коллоидная мельница обеспечивает сверхтонкое измельчение.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
666	мембранной	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
667	апирогенной	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
668	эмульгирования	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
669	распадаемости	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
670	стерилизация	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
671	Причина – отсутствие стабилизатора в составе. Оксид цинка гидрофобен, и без ПАВ частицы агрегируют и оседают. Для стабилизации нужно добавить эмульгатор, это обеспечит равномерное распределение частиц и устойчивость системы.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
672	1) Да, подходит. Грануляция в псевдооживленном слое объединяет процессы смешивания, грануляции и сушки в одном аппарате, что сокращает время производства и улучшает однородность гранул. 2) Преимущества: 1. сокращение времени технологического цикла; 2. уменьшение потерь материала; 3. получение гранул с более равномерным размером и плотностью.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания						
	3) Риск: возможное налипание материала на стенки аппарата при неправильной настройке параметров. Минимизация: тщательная регулировка скорости воздушного потока и температуры, регулярный контроль процесса.							
673	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Б</td><td>А</td></tr> </table>	1	2	3	В	Б	А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3						
В	Б	А						
674	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr> </table>	1	2	3	Б	В	А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3						
Б	В	А						
675	3; 1; 2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
676	1; 4; 2; 5; 3	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
677	1,2. Обоснование: СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
678	1,2,4. Обоснование: СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
679	нуклеоид	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
680	1. Спиралевидная форма с равномерными 8-12 мелкими завитками, окрашивается по Романовскому-Гимзе в бледно-розовый цвет, (Гр-) 2. Микроскопический, серологический, ПЦР-диагностика 3. При наличии твёрдого шанкра на слизистой полости рта диагностика сифилиса и постановка диагноза затруднена наличием в полости рта сапрофитных трепонем, являющихся нормальной микрофлорой. В этом случае решающим значением в диагностике является пункция региональных лимфоузлов.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						
681	1. Нейсерии - диплококки бобовидной формы. 2. Источником гонореи может быть больной человек или бактерионоситель. 3. Основные методы диагностики, используемые при гонорее: микроскопический, бактериологический, серологический.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более						

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания								
		одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
682	1. Borrelia burgdorferi. 2. Тонкие спирохеты с 3-4 крупными завитками, по Романовскому-Гимзе окрашиваются в сине-фиолетовый цвет. 3. Клещи.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов								
683	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	2	4	1	3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
2	4	1	3							
684	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	2	3	1	4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г							
2	3	1	4							
685	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	2	1	3	4	5	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
2	1	3	4	5						
686	<table><tr><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	3	5	1	4	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи			
3	5	1	4	2						
687	3. Обоснование: ДНК-лигаза катализирует образование фосфодиэфирной связи	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
688	1. Обоснование: рестриктазы распознают и разрезают ДНК по определённым последовательностям.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
689	1. Обоснование: Corynebacterium glutamicum специально селекционирован для сверхсинтеза аминокислот.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
690	электрофореза	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
691	промотор	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
692	Оптимален вариант Б (целенаправленная модификация). Он даёт предсказуемый результат за счёт точного воздействия на регуляторные элементы гена. Сроки разработки сокращаются.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ								

№ п/п	Верный ответ					Критерии оценивания
	а воспроизводимость выше, чем при случайном мутагенезе, где требуется скрининг тысяч клонов.					правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
693	а	б	в	г	д	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	4	5	3	1	
694	а	б	в	г	д	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	5	1	3	4	
695	3. Обоснование: фосфолипиды являются амфифильными молекулами, способными образовывать бислой мембранных структур.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
696	4. Обоснование: углеводный компонент придает специфичность и стабильность молекуле белка-рецептора.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
697	1.1. Эндоцитоз. 2. Фосфолипиды.					1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
698	1. Ретроингибирование – это ингибирование (подавление активности) ключевого фермента метаболического процесса конечным продуктом. 2. При увеличении концентрации конечного продукта в клетке до необходимого количества (достаточного для удовлетворения нужд клетки), продукт становится аллостерическим ингибитором для регуляторного фермента процесса своего собственного образования, что приводит к торможению его продукции. Поскольку конечный метаболит уже прекратил свое образование, но продолжает расходоваться, концентрация его в клетке понижается. Как только она достигает соответствующего нижнего предела, синтез метаболита быстро начинается вновь, так как фермент сохраняет потенциальную способность вновь быстро перейти в активное состояние, что и происходит после освобождения аллостерического центра от ингибитора, вследствие понижения его концентрации. 3. Одним из вариантов преодоления механизма ретроингибирования является непрерывное удаление образующегося продукта из питательной					Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания												
	среды. Это достигается внесением в среду сорбента: в результате концентрация растворенного метаболита (целевого продукта) снижается, и механизм ретроингибирования не включается. Таким образом, можно заставить клетку непрерывно нарабатывать нужный продукт.													
699	Рекомбинантные ДНК - молекулы ДНК, полученные <i>in vitro</i> путем соединения природных (или синтетических) фрагментов ДНК с молекулами ДНК других организмов. В результате получается ДНК, содержащая новую комбинацию последовательностей (или генов), которой прежде в природе не было. 2. 1) Выделение нужного ДНК-гена из клеток живых организмов или синтез искусственного ДНК-гена. 2) Получение рекомбинантной (гибридной) ДНК. 3) Введение рекомбинантной ДНК в живую клетку (получается рекомбинантная клетка). 4) Клонирование (размножение) рекомбинантной ДНК (рекомбинантных клеток). 3. На первом этапе ген, программирующий биосинтез предшественника инсулина, или два гена, кодирующие в отдельности биосинтез цепей А и В инсулина, получают химическим способом. Затем этот ген предшественника инсулина (или гены цепей А и В инсулина отдельно) включают в геном (в плазмиду) <i>E. coli</i>. Для этого из <i>E. coli</i> выделяют плазмиду (с помощью фермента рестриктазы) и встраивают синтетический ген в плазмиду. Такая рекомбинантная ДНК помещается в тело <i>E. coli</i>, в которой плазида ведет себя как вектор (переносчик) нового гена. Далее такой вид гена будет реплицироваться в новом поколении <i>E. coli</i>. В результате жизнедеятельности генно-модифицированные бактерии осуществляют синтез проинсулина человека, от которого после частичного протеолиза отщепляют С-пептид, превращая его в инсулин. Полученный инсулин очищают.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
700	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	2	1	2	1	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
2	1	2	1	2	1									
701	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	2	2	2	1	2	1	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е									
2	2	2	1	2	1									
702	<table><tr><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	4	5	3	1	2	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
4	5	3	1	2										

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания
	5	1	6	4	3	2	
703							1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
704	3). Обоснование: Для промышленного производства не всегда нужна высокая скорость роста микроорганизмов, важнее способность создавать целевой продукт в высоких концентрациях. Аэробные процессы, как правило, аппаратно более сложные, чем анаэробные. При любых условиях и режимах культивирования важнее, чтобы продуценты не теряли своих исходных свойств, а также не вытеснялись из реактора другими микроорганизмами.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
705	1. Природное сырье должно быть дешевым, доступным и содержать токсичных соединений. 2. В качестве природного сырья для составления питательных сред широко используются: меласса, солома, целлюлоза, компоненты нефти.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
706	При периодическом способе культивирования в ферментер загружают сразу весь объем питательной среды и вносят посевной материал. Выращивание микроорганизмов проводят в оптимальных условиях в течение определенного времени, после чего процесс останавливают, сливают содержимое ферментера и выделяют целевой продукт.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов
707	а	б	в	г			1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
	2	1	3	4			
708	3	1	4	2	5		1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
709	2. Обоснование: ПЦР амплифицирует нужный фрагмент ДНК in vitro.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
710	2. Обоснование: трансгенные организмы получают путём встраивания целевого гена от другого вида.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
711	3.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания						
	Обоснование: обратная транскриптаза синтезирует одноцепочечную кДНК на матрице зрелой мРНК.							
712	Стратегии: гиперэкспрессия генов ключевых целлюлаз через усиление промоторов; введение гетерологичных генов термостабильных целлюлаз из термофильных бактерий для повышения эффективности при высоких температурах.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						
713	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr> </table>	1	2	3	Б	В	А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
1	2	3						
Б	В	А						
714	3; 2; 1	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
715	1,2,3. Обоснование: Вирус гриппа А специфичен к клеткам млекопитающих и птиц, так как его поверхностные белки (гемагглютинин и нейраминидаза) связываются с рецепторами этих клеток. Рыбы не имеют соответствующих рецепторов, поэтому вирус не может проникнуть в их клетки и размножиться.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
716	1,2,3. Обоснование: Моча и слюна не являются стандартными материалами для вирусологического исследования при полиомиелите.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
717	внутриядерные ацидофильные включения вируса простого герпеса внутри пораженных гигантских многоядерных клеток (синцития)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
718	1) Вактивир (российская комбинированная вакцина) 2) Приорикс (Бельгия) 3) MMR-II (Нидерланды)	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи						
719	1. Наиболее соответствует описанным признакам <i>Staphylococcus aureus</i> (золотистый стафилококк). 2. Для выделения стафилококков используют среды с повышенной концентрацией NaCl (7–10 %), которые подавляют рост большинства других бактерий: Желточно-солевой агар (ЖСА) — основная элективная среда. Содержит 7–10 % NaCl, яичный желток и индикатор. Желток выявляет	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов						

№ п/п	Верный ответ						Критерии оценивания												
	лецитовителлазную активность (характерный радужный венчик вокруг колоний у S. Aureus), а соль подавляет конкурентов.																		
720	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	2	4	1	3						1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи				
а	б	в	г																
2	4	1	3																
721	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>д</td><td>е</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	д	е	2	1	3	1	2	4						1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
а	б	в	г	д	е														
2	1	3	1	2	4														
722	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	2	1	4	3						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи								
2	1	4	3																
723	3). Обоснование: Все три приведенных термина обозначают скопление бактерий, но их используют в разных целях. Биопленки и биофильтры эффективны только в анаэробных условиях. Для аэробной очистки сточных вод подходит только активный ил.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
724	Компостирование осадков сточных вод						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												
725	Первый трофический уровень активного ила составляют гетеротрофные бактерии, сапрозойные простейшие. Они потребляют органические вещества сточных вод. Второй трофический уровень занимают голозойные инфузории и коловратки, питающиеся организмами первого уровня. Третий трофический уровень представляют хищные инфузории и черви, питающиеся организмами второго уровня.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
726	Основные способы утилизации активного ила: компостирование с образованием удобрений; производство кормовых добавок; анаэробное сбраживание с образованием биогаза; регенерация металлов.						Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов												
727	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а	б	в	г	2	3	1	4						1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи				
а	б	в	г																
2	3	1	4																
728	<table><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	2	1	3	4	5						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи							
2	1	3	4	5															
729	2. Обоснование: маркеры позволяют отбирать клетки с введённым вектором.						1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи												

№ п/п	Верный ответ	Критерии оценивания
730	2. Обоснование: дрожжи обеспечивают гликозилирование и фолдинг белков.	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
731	индуцируемого	1 балл – полное правильное совпадение 0 баллов – остальные случаи
732	ввести гены кислотоустойчивых шаперонов (например, hsp из <i>Lactobacillus acidophilus</i>) или усилить экспрессию генов синтеза глутаматдекарбоксилазы (gad), которая нейтрализует протоны в клетке. Это повысит выживаемость в кислой среде желудка.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов