

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра ортопедической стоматологии**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и воспитательной работе  
председатель ЦКМС Д.В.Килейников

18.06.2018



**Рабочая программа дисциплины по выбору:**  
**Ортопедическое лечение больных с использованием искусственных опор**  
для студентов 5 курса

Направление подготовки (специальность) - Стоматология (31.05.03)  
Форма обучения - очная

Рабочая программа дисциплины  
обсуждена на заседании кафедры  
12.04.2018 Протокол №7

Разработчик рабочей программы:  
к.м.н. доцент Курочкин А.П.

Зав. кафедрой д.м.н. доцент Белоусов Н.Н.

Тверь 2018

**I.Рабочая программа утверждена** на заседании ЦКМС 18.06.2018 (протокол №6).

## II. Пояснительная записка.

Рабочая программа дисциплины «Ортопедическое лечение больных с использованием искусственных опор» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) Стоматология (31.05.03) с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины по выбору «Ортопедическое лечение больных с использованием искусственных опор» является формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций для оказания квалифицированной стоматологической помощи больным, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачи освоения дисциплины: ознакомить студентов с современными видами дентальных имплантатов; обучить особенностям обследования пациентов с полной и частичной потерей зубов различной локализации; обучить возможностям использования различных видов имплантатов и протезов в зависимости от клинических условий полости рта; обучить методикам клинических этапов ортопедического лечения пациентов с использованием в качестве опоры дентальных имплантатов; ознакомить студентов с возможными осложнениями при протезировании с опорой на дентальные имплантаты.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине по выбору.

| Формируемые компетенции   | Планируемые результаты обучения<br>В результате изучения дисциплины студент должен:  |
|---|--|
| <b>ОПК-11</b><br>готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями | <b>Владеть:</b> готовностью к применению медицинского инструментария, предусмотренного порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.<br><b>Уметь:</b> пользоваться стоматологическими материалами, инструментами и оборудованием при оказании помощи пациентам.<br><b>Знать:</b> оснащение ортопедического кабинета, свойства применяемых стоматологических материалов, методики применения их при ортопедическом лечении стоматологических больных.  |
| <b>ПК-8</b><br>способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями  | <b>Владеть:</b> способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями<br><b>Уметь:</b> обследовать пациента: собрать полный медицинский анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, перкуссия, зондирование, аускультация, измерение АД и т.д.), направить больного на лабораторно-инструментальное обследование, консультацию специалиста; интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить план и объём дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз; разработать план подготовки пациента к ортопедическому лечению и план самого лечения с учетом характера и стадии течения болезни;<br><b>Знать:</b> основы состояния и функционирования зубочелюстной системы в норме и патологии, этиологию, патогенез и профилактику заболеваний органов челюстно-лицевой области. |
| <b>ПК-9</b><br>готовность к ведению и лечению   | <b>Владеть:</b> готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями ортопедическими методами в амбулаторных условиях.  |

|  |  |
|--|--|
| <p>пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных и условиях дневного стационара</p> | <p><b>Уметь:</b> вести медицинскую документацию в процессе ортопедического лечения; применять методы асептики и антисептики в целях профилактики перекрёстной инфекции в ортопедическом отделении; вести клинические приёмы протезирования основными конструкциями несъёмных и съёмных протезов; обучать пациентов и членов их семей основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения стоматологических заболеваний и укреплению здоровья.</p> <p><b>Знать:</b> правила заполнения медицинской документации различного характера в процессе ортопедического лечения; методы асептики и антисептики в целях профилактики перекрёстной инфекции в ортопедическом отделении; алгоритмы клинических и зуботехнических этапов протезирования основными конструкциями зубных протезов и ортопедических аппаратов согласно Базовой части ОПОП.</p> |
| <p><b>ПК-18</b> способность к участию в проведении научных исследований.</p>                       | <p><b>Владеть:</b> способность к участию в проведении научных исследований</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать научную литературу и официальные статистические обзоры, использовать отечественный и зарубежный опыт в своей работе; анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических и лечебных технологий для своей лечебно-профилактической деятельности; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике стоматологических заболеваний.</p> <p><b>Знать:</b> теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработку, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.</p>  |

### 3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ОПОП).

Дисциплина по выбору «Протезирование с опорой на дентальные имплантаты» входит в Вариативную часть Блока 1 ОПОП специалитета, является составной частью ортопедической стоматологии и входит в раздел «Сложное протезирование». Изучая материалы дисциплины, студенты совершенствуют знания, компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих модулей ортопедической стоматологии.

Приступая к изучению материалов дисциплины на кафедре ортопедической стоматологии, студент должен **знать**:

- клиническую анатомию челюстей с частичной и полной потерей зубов, классификации дефектов зубных рядов по Гаврилову и Кеннеди, классификацию челюстей по Lekholm & Zarb;

- биомеханику мостовидных протезов;
- клинические и лабораторные этапы протезирования с использованием дентальных имплантатов;

а также **уметь**:

- заполнять основную медицинскую учетно-отчетную документацию;
- снимать оттиски альгинатными и силиконовыми материалами открытой и закрытой ложкой;
- изготавливать индивидуальные ложки прямым способом для снятия открытого оттиска;
- выполнять изучение моделей в параллелометре.

Современный период развития ортопедической стоматологии характеризуется разработкой и внедрением в практику новых технологий, клинических и зуботехнических материалов. В работу ортопедического отделения стоматологической поликлиники ТГМУ внедряются новые методы протезирования пациентов с опорой на дентальные имплантаты.

Преподавание дисциплины базируется на упомянутых инновациях, а также на методах диагностики и ортопедического лечения, разработанных на кафедре ортопедической стоматологии.

В результате освоения материалов дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методы профилактики побочного действия протезов, фиксированных с использованием дентальных имплантатов;
- принципы диагностики и ортопедического лечения частичной потери зубов с использованием дентальных имплантатов.
- технологию проведения лабораторных и клинических этапов при протезировании с опорой на дентальные имплантаты.

В результате освоения материалов модуля обучающийся должен **уметь**:

- целенаправленно обследовать пациента для принятия решения возможности введения имплантатов и применения тех или иных видов протезов при частичной или полной потере зубов. С этой целью уметь читать ортопантограмму;
- интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить план и объём дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;
- разрабатывать план подготовки пациента к ортопедическому лечению и план самого лечения с учетом характера и стадии течения болезни;
- снимать оттиски закрытой и открытой ложкой с помощью силиконовых масс;
- проводить клинические приемы протезирования пациентов различными видами конструкций с использованием дентальных имплантатов.

В результате освоения материалов элективного курса обучающийся должен **владеть**:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения при клиническом разборе пациента;
- навыками изложения самостоятельной точки зрения при выборе конструкции имплантата и вида протеза;
- алгоритмом ведения пациента с потерей зубов при протезировании различными видами конструкций с опорой на дентальные имплантаты;
- клиническими приёмами протезирования с использованием дентальных имплантатов.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 40 часов контактной работы с преподавателем, 104 часа самостоятельной работы.**

#### **5. Образовательные технологии.**

При реализации элективного курса «Протезирование с опорой на дентальные имплантаты» используются следующие образовательные технологии и методы формирования компетенций: клиничко-практические занятия; просмотр учебных видеофильмов и мультимедийных презентаций; демонстрация пациентов и разбор клинических ситуаций; решение ситуационных задач; демонстрация различных видов имплантатов, трансфертов для снятия оттиска, аналогов имплантатов; во внеаудиторное время посещение и обсуждение стоматологических выставок, участие в заседаниях студенческого научного кружка и научно-практических конференциях. Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку к клиничко-практическим занятиям, чтение и реферирование специальной литературы, работу в Интернете, подготовку к итоговому занятию.

#### **6. Формы текущего контроля.**

На первом клиничко-практическом занятии проводится определение уровня исходных знаний студентов в виде ответов на контрольные вопросы и решения заданий в тестовой форме, которые включают в себя: а) учебные материалы, изучаемые на смежных по профилю кафедрах и необходимые для изучения материалов данной дисциплины; б) учебные материалы настоящего курса. После практической части занятия проводится контроль усвоения материалов настоящего практического занятия в виде решения клинических ситуационных задач. **Рубежный контроль – тестирование (9 семестр).**

### Ш. Учебная программа дисциплины по выбору «Протезирование с опорой на дентальные имплантаты».

#### 1. Содержание дисциплины.

##### **Тема 1. Виды дентальных имплантатов, классификация.**

**Занятие 1.1.** Имплантат: определение, история использования. Применение внутрислизистых, подслизистых, поднадкостничных, чрезкостных, эндодонт-эноссальных и внутрикостных имплантатов.

**Занятие 1.2.** Виды соединения внутрикостных имплантатов с костной тканью. Определение понятий «фиброинтеграция», «фиброостеоинтеграция», «остеоинтеграция». Основные материалы, используемые для изготовления имплантатов, свойства, предъявляемые требования.

**Занятие 1.3.** Обследование пациентов при протезировании с опорой на дентальные имплантаты. Показания и противопоказания к операции дентальной имплантации. Определение коэффициента плотности костной ткани по ортопантомограмме. Прогнозирование лечения по коэффициенту плотности. Качественная и количественная характеристика костной ткани, классификация Lekholm & Zarb.

**Занятие 1.4.** Планирование будущей ортопедической конструкции с использованием ортопантомограммы и диагностических моделей. Определение места введения имплантата или имплантатов, изготовление хирургического шаблона.

##### **Тема 2. Этапы хирургического лечения.**

**Занятие 2.1.** Клинические и лабораторные этапы протезирования. Алгоритм ведения больного при протезировании несъемными (цементируемыми) конструкциями, условно-съемными (винтовая фиксация) и съемными конструкциями. Пути уменьшения функциональной нагрузки на дентальные имплантаты. Осложнения. Правила асептики и антисептики при работе с пациентами, протезирующимися с опорой на дентальные имплантаты. Некоторые аспекты хирургического этапа: использование костных протекторов, правила послеоперационного ухода за раной, использование временных реставраций после операций.

**Занятие 2.2.** Синуслифтинг (открытый, закрытый). Цели синуслифтинга, тактика ведения больных с использованием операций синуслифтинга.

**Занятие 2.3.** Ранняя функциональная нагрузка на имплантаты. Использование методики доплерографии для оценки состояния сосудов в месте введения имплантата до операции имплантации и в различные сроки после нее. Рентгенологическая оценка тканей вокруг имплантата.

**Занятие 2.4.** Второй этап хирургического лечения. Методика проведения, цели, обучение пациента гигиене на период протезирования и после него. Оценка тканей после формирования десны. Методика снятия открытого и закрытого оттисков.

#### 2. Учебно-тематический план дисциплины (в часах) и матрица компетенций.

| Количество занятий | Практич. занятия (часы) | Самост. работа | Итого часов | Компетенции |      |      |       | Испол. технологии | Формы текущего контроля |
|--------------------|-------------------------|----------------|-------------|-------------|------|------|-------|-------------------|-------------------------|
|                    |                         |                |             | ОПК-11      | ПК-8 | ПК-9 | ПК-18 |                   |                         |
| Тема 1             |                         |                |             |             |      |      |       |                   |                         |
| 1.1                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     | КС<br>КО          | Т<br>ПР                 |
| 1.2                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     | ПР                | Р                       |
| 1.3                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     | УИРС              | С                       |
| 1.4                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     |                   |                         |
| Тема 2             |                         |                |             |             |      |      |       |                   |                         |
| 2.1                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     |                   |                         |
| 2.2                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     |                   |                         |
| 2.3                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     |                   |                         |
| 2.4                | 5                       | 13             | 18          | +           | +    | +    | +     |                   |                         |
| Итого:             | 40                      | 104            | 144         |             |      |      |       |                   |                         |

**IV. Фонд оценочных средств** для контроля уровня компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов).

**Текущий контроль** проводится на каждом клинико-практическом занятии в виде:

- оценки мануальных навыков и умений, приобретённых на клинико-практических занятиях;
- ответов на контрольные вопросы по теме занятия;
- балльно-рейтинговой накопительной системы;
- решение тестов и клинических ситуационных задач на определение исходного уровня знаний, а также степени подготовленности к конкретному занятию и результатов усвоения материалов проведенного занятия.

**Примеры заданий в тестовой форме для текущего контроля:**

1. Дайте определение имплантату.  
2. ДОПОЛНИТЕ: Имплантат, введенный хирургическим путем в костную ткань альвеолярного отростка верхней или альвеолярную часть нижней челюсти и служащий для опоры зубных протезов, называется \_\_\_\_\_

3. УКАЖИТЕ НОМЕРА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

Дентальные внутрикостные имплантаты по форме бывают:

- а) плоские
- б) круглые
- в) цилиндрические
- г) линейные

4. УКАЖИТЕ НОМЕРА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

Дентальные имплантаты по месту введения бывают:

- а) внутрислизистые
- б) подслизистые
- в) трансдентальные
- г) итрадентальные
- д) поднадкостничные
- е) внутрикостные
- ж) чрезкостные

5. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

ИМПЛАНТАТОВ И ИХ МЕСТО ПОЛОЖЕНИЯ:

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Магниты               | а) под надкостницей |
| 2. Кнопочный имплантат   | б) внутри кости     |
| 3. Винтовой              | в) под слизистой    |
| 4. Индивидуально отлитый | г) внутри слизистой |

6. ДОПОЛНИТЕ:

Часть дентального имлантата, предназначенная для фиксации на ней опорного элемента протеза называется: \_\_\_\_\_

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТАМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ.**

1. ИМПЛАНТАТ - это изделие из небиологического материала, которое вводится в организм хирургическим путем, погружается полностью или частично глубже эпителиального барьера для выполнения определенных функций в течение длительного времени, на протяжении всего периода функционирования сохраняет постоянство своих физических и химических параметров и не вызывает реакции отторжения и каких-либо патологических как в окружающих тканях, так и в организме в целом.

2. Дентальным внутрикостным имплантатом.

3. А, В.

4. А,Б,В,Д,Е,Ж.

5. 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А.

6. Абатментом или головкой имплантата.

**Образцы вопросов для контроля уровня знаний по теме дисциплины:**

1. Какие виды соединения имплантатов с костной тканью вы знаете?
2. Какие виды дентальных имплантатов вам известны?
3. Что такое условно съемный протез?
4. Какие пути уменьшения нагрузки на имплантаты вы знаете?
5. Чем отличается закрытый оттиск от открытого?
6. Для чего зубному технику нужен аналог имплантата?
7. Дайте классификацию строению нижней челюсти по Lekholm & Zarb.
8. Как определяется коэффициент плотности костной ткани по ортопантограмме?
9. Для чего нужен хирургический шаблон при планировании лечения?
10. Как влияет ранняя функциональная нагрузка на введенный имплантат?

**Рубежный контроль** проводится по окончании изучения учебного материала электива в виде решения усложненных заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач. Оценка приобретенных мануальных навыков и умений проводится по итогам клинико-практических занятий.

**Критерии оценки заданий при текущем контроле:**

Оценка ответа студента зависит от количества правильных ответов на контрольные вопросы в процентах к количеству всех вопросов в задании:

количество правильных ответов 90-100% - «отлично»;

количество правильных ответов 80-89% - «хорошо»;

количество правильных ответов 70-79% - «удовлетворительно»;

количество правильных ответов 69% и меньше - «неудовлетворительно».

**Критерии оценки при текущем контроле освоения мануальных навыков и умений:**

1. Обследование пациента, постановка диагноза, разработка плана подготовки пациента к ортопедическому лечению и план самого лечения.

Высшая оценка – «отлично». Студент обладает системными теоретическими знаниями, знает показания к выбору лечебного средства, необходимые материалы и инструменты, методы профилактики перекрестной инфекции, алгоритм выполнения действий при ортопедическом лечении больных конструкциями протезов в объеме пройденного учебного плана, без ошибок демонстрирует выполнение необходимых мануальных навыков на клиническом приеме, получении открытого и закрытого оттиска.

Незначительные неточности при постановке диагноза, небольшие упущения при обследовании пациентов, незначительные ошибки при определении плана лечения, которые студент обнаруживает сам или при помощи преподавателя и самостоятельно их исправляет, снижают оценку до «хорошо».

«Удовлетворительно» ставится, когда обследование проведено лишь на уровне зубов и зубных рядов, не названы сопутствующие заболевания, студент демонстрирует выполнение необходимых мануальных приемов с ошибками, которые может обнаружить и исправить только при подсказке преподавателя.

«Неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может определить вид прикуса, виды окклюзии, не знает, где пальпировать жевательные мышцы и ВНЧС, не может назвать основные заболевания, не может самостоятельно продемонстрировать выполнение необходимых мануальных приемов.

2. Оценка получения открытого и закрытого оттиска, снимаемого студентом, проводится по критериям возможности изготовления по нему определенного вида протеза.

3. Оценка владения клиническими приемами протезирования с использованием дентальных имплантатов осуществляется из правил проведения последних.

**Критерии оценки решения ситуационных задач при текущем и рубежном контроле:**

«отлично» - полная постановка диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор метода лечения, ответы на все вопросы, возникающие при решении задачи;

«хорошо» - полная постановка диагноза, определение задач ортопедического лечения, выбор метода лечения с небольшими неточностями;



«удовлетворительно» - постановка основного диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор метода протезирования с допущением ошибок, которые не несут ущерба здоровью пациента и исправляются при наводящих вопросах преподавателя;

« неудовлетворительно» - отсутствие логического мышления и основных знаний по теории диагноза и выбора методов лечения.

**Перечень обязательного минимума практических навыков,** приобретаемых студентом во время прохождения дисциплины по выбору.

1. Обследование больного с потерей зубов для протезирования с использованием дентальных имплантатов.
2. Отливка диагностических моделей.
3. Чтение ортопантограммы.
4. Снятие открытого и закрытого оттиска.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.**

#### **а. Основная литература:**

1. Ортопедическая стоматология, Факультетский курс: учебник / В.Н.Трезубов, А.С.Щербаков, Л.М.Мишнев ; ред. В.Н.Трезубов . - Изд. 8-е, Перераб. И доп. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2010 . – 655 с.

#### **б. Дополнительная литература:**

1. Сборник заданий в тестовой форме "Ортопедическая стоматология" [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов IV курса стоматологического факультета / Тверская гос. мед. акад. ; А.С.Щербаков [и др.]. – Тверь : ТГМА, 2011. – 191 с.
2. Аболмасов, Н.Г. Ортопедическая стоматология [Текст] : учебник для студентов / Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков. – 9-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2013.510 с.
3. Трезубов, Владимир Николаевич Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса [Текст] : учебник для студентов / Владимир Николаевич Трезубов, Анатолий Сергеевич Щербаков, Леонид Михайлович Мишнев ; ред. Владимир Николаевич Трезубов. 5-е изд.
4. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов [Текст] : учебник для студентов /В.Н.Трезубов, Л.М.Мишнев, Н.Ю.Незнанова; ред. В.Н.Трезубов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014 . – 311 с.
5. Запись и ведение медицинской карты в клинике ортопедической стоматологии [Текст] / ред. Т.И.Ибрагимов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 223 с.
- 6.. Белоусов Н.Н. Схема истории болезни [Текст] : метод. указания для студентов, интернов и ординаторов : / Тверская гос. мед. акад. ; Н.Н.Белоусов, В.И.Буланов, С.Б.Иванова ; ред. А.С.Щербаков, - Тверь : ТГМА, 2008. – 20 с.

#### **в. Электронный ресурс:**

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] 6 учебник / ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С.Каливградиян. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : задания в тестовой форме / В.И.Буланов [и др.] ; Тверская гос. мед. акад. ; ред. А.С.Щербаков. – 3,13 Мб. – Тверь : [б.и.], 2014.
3. Буланов В.И. Клиническая анатомия челюстно-лицевой области больных с полной потерей зубов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И.Буланов, И.В.Петрикас, М.А.Ткачёва ; ред. А.С.Щербаков ; Тверской гос. мед. ун-т. – 174 Мб. – Тверь : [б.и.], 2018.
3. Ортопедическая стоматология. Фантомный курс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе

высшего образования по специальности "Стоматология" / А.С.Щербаков, [и др.] ; Тверской. гос. мед. ун-т. – 13 Мб. -  
Тверь : ТГМУ , 2017.

**2. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

1. Кафедральный музей конструкций протезов, используемых при лечении заболеваний зубочелюстной системы.
2. Хирургический кабинет для установки дентальных имплантатов.
3. Фантомы головы
4. Симуляторы стоматологические - 3
5. Установки стоматологические Smile, Diplomat, Chirana, Performer.
6. Аппарат Cerec.
7. Муляжи по всем разделам дисциплины, отображающие клинические и технические приемы и этапы ортопедического лечения больных.
8. Негатоскоп.
9. Мультимедийные презентации.
10. Оргтехника: телевизор, ноутбук, мультимедийный проектор.

**VI. Научно-исследовательская работа студента.**

Во время прохождения электива студенты готовят рефераты (УИРС). Примеры тем рефератов УИРС и использования литературы в рамках рабочей программы электива «Протезирование с опорой на дентальные имплантаты».

| Темы УИРС  | Рекомендуемая литература   |
|--|--|
| Замещение одиночного зуба с использованием дентального имплантата в дистальной области полости рта | Миш К.Е. Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты. / Карл Е.Миш.- М.: Рид Элсивер, 2010.-616с.   |
| Показания для использования дентальных имплантатов при полной потере зубов                         | Зицманн Н., Шерер П. Стоматологическая реабилитация с помощью дентальных имплантатов : клиническое руководство. / Н.Зицманн, П. Шерер. - М.: ИД Азбука, 2005.- 133с. |
| Использование аттачменов при изготовлении съемных реставраций с опорой на имплантаты               | Muhlhauser Axel. Современные реставрации с опорой на имплантаты. / Axel Muhlhauser. - М.: Паритет, 2006 - 132с.  |
| Применение пластиночных имплантатов  | Кулаков А.А. Зубная имплантация: основные принципы, современные достижения. / М.: ООО МИА, 2006. - 152с.   |
| Вопросы деонтологии при протезировании на дентальных имплантатах                                   | Дентальная импланталогия: основы теории и практики. Параскевич В.Л. / М.: ООО МИА, 2006. - 400с.   |