**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им.**

**Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО** | **УТВЕРЖДАЮ** |
| **Руководитель образовательной** | **Директор института стоматологии и** |
| **программы** | **ЧЛХ** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **М.Ш.Мустафаев** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.Ш.Мустафаев** |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.01«Современные САD/САМ технологии в ортопедической стоматологии»**

(код и наименование дисциплины)

Специальность

**31.08.75 Стоматология ортопедическая**



Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень) выпускника

**Врач-стоматолог ортопед**



Форма обучения

**Очная**



очная, очно-заочная, заочная

**Нальчик – 2021г.**

Рабочая программа дисциплины(модуля) **«**Современные СAD/САМ технологии в ортопе-дической стоматологии» / сост.Хулаев И.В.. – Нальчик: ФГБОУ КБГУ, 2020.

Рабочая программа дисциплины **«**Современные СAD/САМ технологии в ортопедической стоматологии» предназначена для обучающихся очной формы обучения по специальности 31.08.75 Стоматология ортопедическая (уровень подготовки кадров высшей квалифика-ции-ординатура) на 2 сем. 1 года обучения

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образователь-ного стандарта высшего образования по специальности 31.08.75 Стоматология ортопеди-ческая (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Ми-нистерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014г № 1118

1

**Содержание**

1.Цели и задачи освоения дисциплины

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

4 Содержание и структура дисциплины (модуля)

4.1 Содержание дисциплины

4.2 Структура дисциплины

1. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации.

1. Методическое материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или ) опыта деятельности
2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины(модуля)

7.1 Основная литература

7.2 Дополнительная литература

7.3 Периодические издания

7.4 Интернет-ресурсы

7.5Методические указания по проведению различных учебных занятий

1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ

10. Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины

2

1. **Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель –** подготовка высококвалифицированного врача-стоматолога,владеющего глубоки-

ми знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических методов

лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать кон-

струкцию зубного протеза и материалы для его изготовления; оказывать амбулаторную

стоматологическую ортопедическую помощь при патологии твердых тканей зубов и де-

фектах зубных рядов

**Задачи:** дальнейшее повышение теоретических знаний по диагностике,профилактике илечению заболеваний зубочелюстной системы; углубленное изучение отдельных разделов дисциплины.

**2.Место дисциплины (модуль) в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина **«**Современные СAD//САМ технологии в ортопедической стоматологии» относится к факультативным дисциплинам, изучается на 2 семестре 1 года обучения

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предше-ствующими дисциплинами: физикой, химией, анатомией, физиологией, гистологией, па-тологической анатомией, патологической физиологией, материаловедение, пропедевтика (ортопедическая)

Изучение дисциплины необходимо для совершенствования и практического закрепления знаний , умений и навыков, формируемых последующей Производственной (клинической )практикой

1. **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

**профессиональные компетенции:**

лечебная деятельность:

готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нужда-ющихся в ортопедической стоматологической помощи **(ПК-7);**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать**

* теоретические основы состояния и функционирования зубочелюстной системы в норме и при патологии; -алгоритм диагностики и ортопедического лечения патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов;

-принципы сканирования, моделирования и фрезерования конструкций зубных протезов с использованием современных САD/САМ технологии;

**Уметь**

* провести обследование и диагностику при патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов;
* планировать ортопедического лечения с использованием различных конструкций зубных протезов изготовленных по СAD/САМ технологии
* провести клинико-лабораторные этапы изготовления различных ортопедических конструкций с использованием современных СDСАМ технологии;

**Владеть**

3

-алгоритмом обследования и диагностики при патологии твердых тканей зубов и дефектов

зубных рядов;

-алгоритмом ортопедического лечения патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных

рядов с использованием современных СAD/САМ технологии;

* владеть навыками работы с современными программными инструментальными системами компьютерного моделирования;
* методикой технологий и последовательности проведения клинико-лабораторных этапов изготовления различных ортопедических конструкций с использованием современных СAD/САМ технологии;

1. **Содержание и структура дисциплины(модуля) Таблица 1. Содержание дисциплины(модуля)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | Наименование раз- |  | Форма |
| **п/п** | дела | Содержание раздела | текущего |
|  |  |  | контроля |
|  |  |  |  |
| 1. | Современные | Особенности препарирования твердых тканей зубов | собеседо- |
|  | СAD/САМ | под конструкции СAD/САМ технологий .Клинические | вание, |
|  | технологии в | этапы изготовления мостовидных протезов при помощи |  |
|  | ортопедической | систем СAD/САМ .Материалы используемые для изго- |  |
|  | стоматологии | товления конструкций зубных протезов по технологии. |  |
|  |  | СAD/САМ Адгезивная система фиксации цельнокера- |  |
|  |  | мических конструкций |  |
|  |  |  |  |

**Структура дисциплины(модуля)**

**Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы ( 72 часа)**

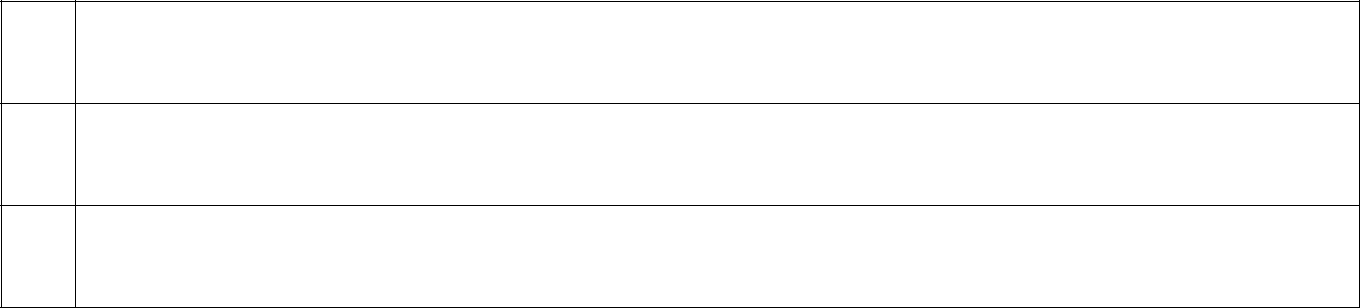
|  |  |
| --- | --- |
| Вид работы | **Трудоемкость** |
|  | **час.** |
|  |  |
| **Общая трудоемкость ( в часах)** | **72** |
|  |  |
| **Контактная работа ( в часах)** | **36** |
|  |  |
| Лекции (Л) | 6 |
|  |  |
| Практические занятия | 30 |
|  |  |
| **Самостоятельная работа ( в часах)** | **36** |
|  |  |
| - контрольная работа |  |
|  |  |
| - коллоквиум |  |
|  |  |
| -самостоятельное изучение разделов |  |
|  |  |
| **Вид промежуточной аттестации** | **зачет** |
|  |  |

**Таблица 3.Лекционные занятия**

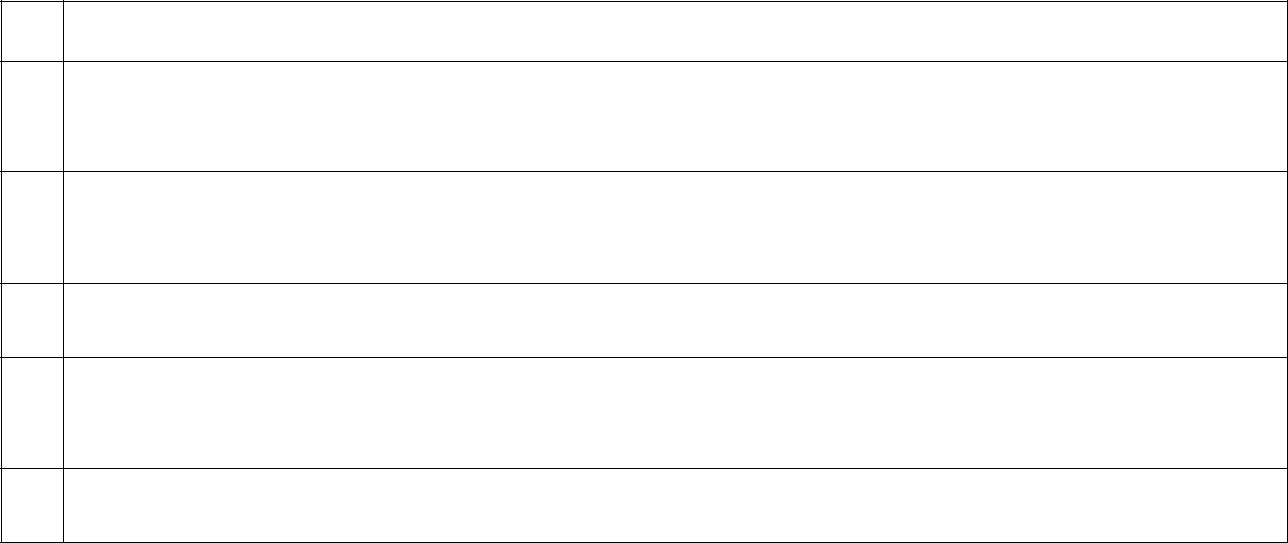


* Тема

4

1. СAD/САМ технологии в ортопедической стоматологии. История создания и развития СAD/САМ технологии
2. Планирование и качество препарирования полости зуба под будущую реставрацию. Полу-чение оптического слепка. Сканируемые объекты для СAD/САМ технологий
3. Материалы используемые для изготовления конструкций зубных протезов по технологии СAD/САМ. Адгезивная система фиксации цельнокерамических конструкций

**Таблица 4. Практические занятия**

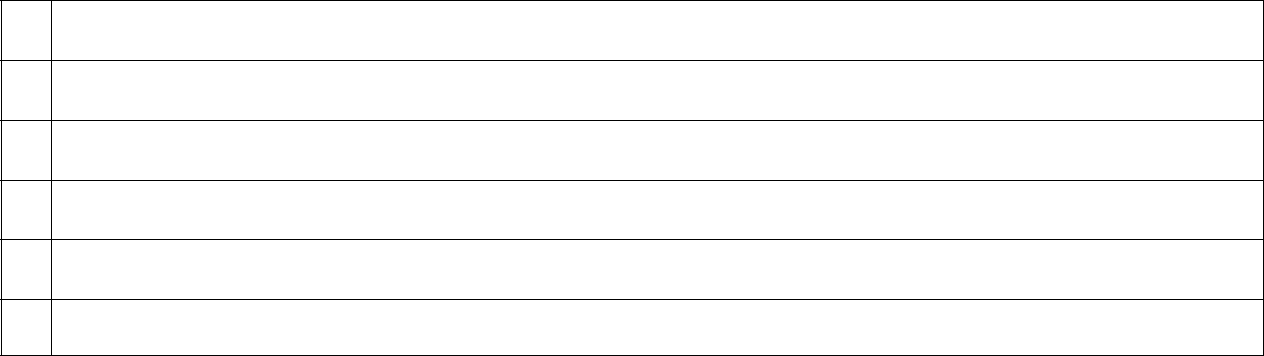


№ Тема

1. Истрия развития СAD/САМ технологии в ортопедической стоматологии. Теоретические основы ортопедического лечения с применением безметалловых керамических зубных протезов, изготовленных по технологии СAD/САМ.
2. Теоретические основы одонтопрепарирования; требования, предъявляемые к правильно препарированным зубам под различные виды зубных протезов изготовленных при помо-щи СAD/САМ технологии.
3. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов цельнокерамиче-скими вкладками изготовленные при помощи СAD/САМ технологии.
4. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов цельнокерамиче-скими коронками. Полукоронки, особенности конструкций, показания к применению, технологические этапы изготовления при помощи СAD/САМ технологии.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов при помощи

СAD/САМ технологии. Адгезивная система фиксации цельнокерамических конструкций.

**Таблица 5. Самостоятельное изучении разделов дисциплины**



№ Вопросы, выносимые на самостоятельного изучения

1. Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью СAD/САМ технологий.
2. Получение виртуальных моделей, по СAD/САМ технологии.
3. СAD/САМ системы в клинике ортопедической стоматологии.
4. Ошибки при определении цвета зубов.
5. Особенности изготовления виниров при помощи СAD/САМ технологии.
6. **Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформиро-ванные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдель-ным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего се-местра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

* ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежу-**

**точная аттестация.**

5

**Текущий контроль** успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины

* включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение за-даний на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий .

**Промежуточная аттестация** предназначена для объективного подтверждения иоценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра в виде проведения зачета.

Промежуточная аттестация проводиться в устной форме.

**ПК-7 готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи**

**Вопросы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

1.Истрия развития СAD/САМ технологии в ортопедической стоматологии.

2.Теоретические основы ортопедического лечения с применением безметалловых ке-рамических зубных протезов, изготовленных по технологии СAD/САМ.

3.Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью СAD/САМ техно-логий.

1. Теоретические основы одонтопрепарирования;

5.Требования, предъявляемые к правильно препарированным зубам под различные виды зубных протезов изготовленных при помощи СAD/САМ технологии.

6.Особенности препарирования твердых тканей зубов под конструкции СAD/САМ технологий .

7. Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов цельнокера-мическими вкладками изготовленные при помощи СAD/САМ технологии.

8.Особенности изготовления виниров при помощи СAD/САМ технологии

9.Клинические аспекты протезирования дефектов твердых тканей зубов цельнокера-мическими коронками.

10.Полукоронки, особенности конструкций, показания к применению, технологиче-ские этапы изготовления при помощи СAD/САМ технологии

11.Клинические этапы изготовления мостовидных протезов при помощи систем. СAD/САМ

12.Материалы используемые для изготовления конструкций зубных протезов по тех-нологии СAD/САМ.

13.Адгезивная система фиксации цельнокерамических конструкций

**Оценочные критерии**

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и

«не зачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер

6

**Таблица 7.Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов обучения | Вид оценоч- |  |
| **п/п** | (компетенции) |  | ного материа- |  |
|  |  |  | ла |  |
| 2 | ПК-7 готовность к | **Знать** | Вопросы для |  |
|  | определению тактики | -алгоритм ортопедического лечения патологии твер- | собеседования |  |
|  | ведения, ведению и | дых тканей зубов и дефектов зубных рядов; |  |  |
|  | -принципы сканирования, моделирования и фрезеро- |  |  |
|  | лечению пациентов, |  |  |
|  | вания конструкций зубных протезов с использованием |  |  |
|  | нуждающихся в ор- |  |  |
|  | современных СAD/САМ технологии; |  |  |
|  | топедической стома- |  |  |
|  | **Уметь** |  |  |
|  | тологической помо- |  |  |
|  | - планировать ортопедического лечения с использова- |  |  |
|  | щи |  |  |
|  | нием различных конструкций зубных протезов изго- |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | товленных по СAD/САМ технологии |  |  |
|  |  | - работать с современными программными инструмен- |  |  |
|  |  | тальными системами компьютерного моделирования; |  |  |
|  |  | - проввести клинико-лабораторные этапы изготовления |  |  |
|  |  | различных ортопедических конструкций с использова- |  |  |
|  |  | нием современных СAD/САМ технологии |  |  |
|  |  | **Владеть** |  |  |
|  |  | -алгоритмом ортопедического лечения патологии |  |  |
|  |  | твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов с ис- |  |  |
|  |  | пользованием современных СAD/САМ технологии; |  |  |
|  |  | - владеть навыками работы с современными про- |  |  |
|  |  | граммными инструментальными системами компью- |  |  |
|  |  | терного моделирования; |  |  |
|  |  | - методикой технологий и последовательностью про- |  |  |
|  |  | ведения клинико-лабораторных этапов изготовления |  |  |
|  |  | различных ортопедических конструкций с использова- |  |  |
|  |  | нием современных СAD/САМ технологии; |  |  |

1. **Учебно-методическое обеспечение дисциплины**
2. **.1. Основная литература**

1.Пропедевтическая стоматология: учеб. для студентов, обучающихся по специальности 060201,65 "Стоматология"/[Базикян Э.А. и др.]; под ред. Э.А. Базикяна, О.О. Янушевича. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с.: Электронный ресурс **-** www. studmedlib.ru

2.Стоматологическое материаловедение: учебник для мед. вузов / Каливраджиян Э.С. – М., , МИА 2014, 320 с. Электронный ресурс **-** www. studmedlib.ru

* **технология реставрации** зубов-СЕКЕС[Текст]учеб.пособие для ординаторов,обуч.по спец. Стоматология ортопедическая / П.Ю. Лебеденко [и др.] под ред. ПЮ. Лебеденко МГМСУ им. А. ПЕвдокимова. - М. Практическая медицина, 2014. - 112 с.

**7.2Дополнительная литература:**

1. Изготовление зубных протезов с помощью СAD/САМ -технологий в ортопедической стоматологии. Лекции по ортопедической стоматологии: учебное пособие/ Под редакцией проф. Ибрагимова Т.И. МГЭОТАР - Медиа, 2010.С. 68 - 76.

7

**7.3.Периодические издания**

Журналы

1. «Стоматология»

**7.4.Интернет ресурсы**

**общие информационные, справочные и поисковые:**

1.Справочная правовая система «Гарант». URL: http://www.garant.ru.

2.Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www. consultant.ru

3. www.e.lanbook.com

**Сведения об электронных информационных ресурсах,**

**к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и краткая** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  | **Адрес сайта** | | | | | | | | | | | | **Наименование организации-** | | | **Условия доступа** |  |
| **п/п** | **характеристика электрон-** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **владельца; реквизиты дого-** | | |  |  |
|  |  |  |  |  | **ного ресурса** | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **вора** | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.** |  |  |  |  |  | **ЭБД РГБ** | | | | | | |  |  |  | http://www.diss.rsl.r | | | | | | | | | | | | | | ФГБУ «Российская | | | Авторизованный до- |  |
|  | Электронные версии | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | u | | | | | |  | | | государственная биб- | | | ступ из диссертаци- |  |
|  |  |  |  |  | полных тек- | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | лиотека» (РГБ) | | онного зала |  |
|  | стов диссертаций и | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | авторефератов из | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Договор** | |  |  |
|  | фонда Российской | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№095/04/0104** | |  |  |
|  |  |  |  | государственной | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 04.07.18г. | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | библиотеки | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  | **«WebofScience»** | | | | | | | | |  |  | http://www.isiknowl | | | | | | | | | | | | |  | |  | Компания | | Доступ по IP-адресам |  |
|  |  |  |  |  |  | **(WOS)** | | | | | | |  |  |  |  |  | edge.com/ | | | | | | |  | | | | |  | ThomsonReuters | | КБГУ |  |
|  | Авторитетная поли- | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Сублицензионный** | | |  |  |
|  | тематическая рефе- | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **договор** | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ративно- | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№WoS/624** | |  |  |
|  | библиографическая | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 01.11.2017г. | |  |  |
|  | и наукометрическая | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | сроком действия на 1 | | |  |  |
|  |  |  |  |  | база данных | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | год | |  |  |
| **3.** | **SciverseScopus** изда- | | | | | | | | | | | |  |  |  | http://www.scopus.c | | | | | | | | | | | | | |  | **Договор № б/н** | | Доступ по IP-адресам |  |
|  | тельства «Эльзевир. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | om | | | | | | |  | | |  | от 16.02.18г. | | КБГУ |  |
|  | Наука и технологии» | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Реферативная и ана- | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | литическая база дан- | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ных | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | **Научная электрон-** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | http://elibrary.ru | | | | | | | | | | | | | На безвозмездной ос- | | | авторизованный до- |  |
|  |  |  |  | **ная библиотека** | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нове, как вузу-члену | | | ступ |  |
|  |  |  |  |  | **(НЭБ РФФИ)** | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | консорциума | |  |  |
|  |  |  | Электронная биб- | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | НЭИКОН | |  |  |
|  |  |  |  | лиотека научных | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | публикаций | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |  | **Базаданных** | | | | | | | |  |  |  |  | http://elibrary.ru | | | | | | | | | | | | |  | ООО «НЭБ» | | Авторизованный до- |  |
|  |  |  |  |  | **Science Index** | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Договор** | | ступ |  |
|  |  |  |  |  |  | **(РИНЦ)** | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№ SIO-741/2018** | | |  |  |
|  |  | Национальная ин- | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 05.03.2018г. | |  |  |
|  |  |  |  |  | формационно- | | | | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | аналитическая си- | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | стема |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** |  |  |  |  |  |  | **ЭБС** | | | | | |  | http://www.studmedl | | | | | | | | | | | | | | |  | ООО «Политехресурс» | | | Полный доступ (реги- |  |
|  | **«Консультант сту-** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | ib.ru | | | | | | | | | | |  | (г. Москва) | | страция по IP-адресам |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **дента»** |  | http://www.medcolle | | | | | | | | | | | | | | | | | **Договор** | КБГУ) |
|  | Учебники, учебные |  |  |  |  |  |  |  |  | gelib.ru | | | | | | | | |  | **№ 67СЛ/09-2017** |  |
|  | пособия, по всем об- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 14.11.2017г. |  |
|  | ластям знаний для |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | (с дальнейшей пролон- |  |
|  | ВО и СПО, а также |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | гацией) |  |
|  | монографии и науч- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ная периодика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.** | **Национальная** |  |  |  |  |  |  | https://нэб.рф | | | | | | | | | | | | ФГБУ «Российская | Доступ с электронно- |
|  | **электронная биб-** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | государственная биб- | го читального зала |
|  | **лиотека РГБ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | лиотека» | библиотеки КБГУ |
|  | Объединенный элек- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Договор** |  |
|  | тронный каталог |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№101/НЭБ/1666** |  |
|  | фондов российских |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 30.08.2016г. |  |
|  | библиотек, содер- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | жащий описания и |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | полнотекстовые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | электронные доку- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | менты образователь- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ного и научного ха- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | рактера по различ- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ным отраслям зна- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ний |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8.** | **ЭБС «АйПиЭр-** |  | http://iprbookshop.ru | | | | | | | | | | | | | | | | | ООО «Ай Пи Эр Ме- | Полный доступ (реги- |
|  | **букс»** |  | / | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | диа» | страция по IP-адресам |
|  | 107831 публикаций, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | (г. Саратов) | КБГУ) |
|  | в т.ч.: 19071 – учеб- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Лицензионный до-** |  |
|  | ных изданий, 6746 – |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **говор** |  |
|  | научных изданий, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№3514/18** |  |
|  | 700 коллекций, 343 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 20.03.2018г. |  |
|  | журнала ВАК, 2085 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | аудиоизданий. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9.** | **Polpred.com. Ново-** |  |  |  |  | http://polpred.com | | | | | | | | | | | | | | ООО «Полпред спра- | Доступ по IP-адресам |
|  | **сти. Обзор СМИ.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | вочники» | КБГУ |
|  | **Россия и зарубежье** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | на безвозмездной ос- |  |
|  | Обзор СМИ России |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | нове |  |
|  | и зарубежья. Полные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | тексты + аналитика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | из 600 изданий по 53 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | отраслям |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10.** | **Президентская** |  |  |  | http://www.prlib.ru | | | | | | | | | | | | | | | ФГБУ «Президент- | Авторизованный до- |
|  | **библиотека** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ская библиотека им. | ступ из библиотеки |
|  | **им. Б.Н. Ельцина** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Б.Н. Ельцина» (г. | (ауд. №214) |
|  | Более 500 000 элек- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Санкт-Петербург) |  |
|  | тронных документов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Соглашение** |  |
|  | по истории Отече- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | от 15.11.2016г. |  |
|  | ства, российской |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | (с дальнейшей про- |  |
|  | государственности, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | лонгацией) |  |
|  | русскому языку и |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | праву |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11. | Международная си- |  |  | https://www.crossref | | | | | | | | | | | | | |  | | НП «НЭИКОН» | Авторизованный до- |
|  | стема библиографи- |  |  |  |  |  | .org/webDeposit/ | | | | | | | | | | | | | **Договор** | ступ для ответствен- |
|  | ческих ссылок Cross- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **№CRNA-714-18** | ных представителей |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ref |  |  |  | от 07.03.2018г. |  |  |
|  | Цифровая иденти- |  |  |  |  |  |  |
|  | фикация объектов |  |  |  |  |  |  |
|  | (DOI) |  |  |  |  |  |  |
| 12. | **ЭБС КБГУ** |  |  |  | КБГУ |  |  |
|  | (электронный каталог | **http://lib.kbsu.ru** | | | Положение об элек- | Полный доступ |  |
|  | фонда + полнотексто- | тронной библиотеке от |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | вая БД) |  |  |  | 25.08.09г. |  |  |

**-профессиональные**

1. http://www.stomatolog.ru/
2. . http://www.stomfak.ru/
3. http://www.webmedinfo.ru/
4. http://mediclibrary.ru/
5. http://www.rusmedserv.com/
6. СтомАрт
7. http://www.medicus.ru/stomatology/spec/
8. http://www.dentaltechnic.info/index.php.

**7.5Методические указания по проведению различных учебных занятий, самостоя-тельной работы.**

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практиче-ские занятия) и самостоятельной работы. Для подготовки к практическим занятиям необ-ходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуе-мой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоя-щем занятии.

**Методические рекомендации по изучению дисциплины**

**для обучающихся**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. При изу-чении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендован-ную учебную и научную литературу; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы.

Дисциплина изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции вклю-чают все темы и основные вопросы теории и практики . Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподава-телем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лаборатор-ным занятиям.

* соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количе-ство часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, реко-мендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно го-товиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Темати-

10

ческий план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендо-ванной литературы приведены в рабочей программе

***Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Практические занятия *–* составная часть учебного процесса, групповая форма заня-тий при активном участии обучающегося. Практические занятия способствуют углублен-ному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся.Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях

* в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формиро-вание у них определенных умений и навыков.
  + ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лек-ции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выпол-нить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Желательно при подготовке к практическим за-нятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, сво-бодно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

 оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых техноло-гий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное исполь-зование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;

 широкое внедрение компьютеризированного тестирования;

 совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь го-товят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению новых знаний, упо-рядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

* + рамках дисциплины выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литерату-

ре);

1. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
2. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с ли-тературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усво-ения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Самостоятельная рабо-та обучающегося предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к препода-вателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

11

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются раз-личные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные тех-нологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Для успешной организации самостоятельной работы все актив-нее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет. Использова-ние сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Боль-шое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет своевременно обнаружить и устранить допу-щенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практиче-ских умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением инфор-мационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Подготовка к аттестации должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысле-ние, прокомментирует материал многочисленными примерами

1. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебный процесс осуществляется на базе Института стоматологии и челюст-но-лицевой хирургии, Многофункционального стоматологического центра симуля-ционного обучения КБГУ

**Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии:**

* + учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

**Многофункциональный стоматологический центр симуляционного обучения КБГУ** оснащен современным технологическим оборудованием и материалами,ко-торые позволяют в полной мере реализовать требования ФГОС ВО и проведение клинических практических занятий:

* компьютерный класс на 30 посадочных мест с подключением к сети ИНТЕРНЕТ;
* стоматологические кабинеты, оснащенные современными стоматологическими установ-ками на 17 рабочих мест;
* современный лекционный зал с мультимедийной аппаратурой и перечнем мультимедий-ных лекций (оборудован видеопроекционным оборудованием для презентаций, средства-ми звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет)
* современные фантомы и симуляторы с необходимым профессиональным оборудовани-ем;
* зуботехническая лаборатория немецкой фирмы «KAVO», для отработки мануальных навыков, на 6 рабочих мест;
* централизованная компрессорная
* отдельные помещения для хранения расходного стоматологического материала;
* Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техни-

кой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в элек-тронную информационно-образовательную среду организации.

**Лицензионное программное обеспечение:**

12

КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспе-чения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей), который ежегодно обновляется.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессио-нальным базам данных и информационным справочным системам, состав которых опре-делен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляются.

1.Продукты Microsoft (Desktop Education ALNGLic SaPk OLVS Academic Edition 2. Enter-prise) подписка (OpenValue Subscription);

2.Антивирусное программное обеспечение Kasper sky Endpoint Security Стандартный Rus-

sian Edition;

3.AltLinux (Альт Образование 8);

**свободно распространяемые программы:**

1.WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;

2.Adobe Reader для Windows–программа для чтения PDF файлов;

3.FarManager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Mi-

crosoft Windows.

**9.Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ** Для сту-дентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для по-лучения образования. В целях доступности получения высшего образования по образова-тельным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидя-

щих.

1. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дуб-лирование информации на больших экранах или начитывание ассистентом вслух инфор-мации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные по-мещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребы-вания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и дру-гих приспособлений).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обуче-ние и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность прие-ма-передачи информации в доступных для них формах.

13

14