

ОПОП СПО 060203 Стоматология ортопедическая, базовая подготовка, очная форма

Министерство здравоохранения Российской Федерации
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И.М.СЕЧЕНОВА**

Утверждено

Ученый совет ГБОУ ВПО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
21.06.2012, протокол № 5,
01.04.2013, протокол № 4
07.04.2014, протокол № 4
08.09.2014, протокол № 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
П.О.1 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ БИОМЕХАНИКИ
ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

Специальность	060203 Стоматология ортопедическая
Подготовка	базовая
Форма обучения	очная
Трудоемкость дисциплины	135 часов

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы».

1.2. Цели и задачи дисциплины.

Цель освоения дисциплины: Участие в формировании общекультурных (ОК-1, ОК- 12-15) и профессиональных (ПК 1.1-5.2) компетенций:

Задачи дисциплины:

Студент должен знать

- Строение и функцию тканей, органов и систем организма человека;
- Физиологические процессы, происходящие в организме человека;
- Анатомическое строение зубочелюстной системы;
- Физиологию и биомеханику зубочелюстной системы;
- Биомеханические основы функционирования жевательного аппарата человека

Студент должен уметь

- Определять групповую принадлежность зуба;
- Определять вид прикуса;
- Различать анатомические и морфологические структуры зубов, зубных рядов, и челюстей;
- Выделять фазы жевательных движений в акте жевания;
- Читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта;
- Использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических препаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов;

Студент должен владеть

- Базовыми знаниями о расположении, строении и функциях анатомических структур человека.

2.1. Дисциплина относится к учебному циклу (разделу) «Профессиональный цикл, обязательная часть, общепрофессиональные дисциплины».

Она создает фундамент для последующих теоретических и клинических дисциплин. На знаниях, полученных на кафедрах анатомии человека, физиологии человека, ортопедической стоматологии базируется патология, внутренние и хирургические болезни, неврология, травматология и другие дисциплины.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

«Основы латинского языка с медицинской терминологией»

(наименование дисциплины/практики)

- Знания: основных латинских анатомических терминов
- Умения: разъяснить смысл основных латинских анатомических терминов
- Навыки: прочтения латинских анатомических терминов

«Анатомия челюстно-лицевой области»

(наименование дисциплины/практики)

- Знания: морфофункциональных особенностей различных систем органов человека в норме и патологии.
- Умения: использовать полученные знания на теоретических и лабораторных занятиях

- Навыки: наблюдений, анализа и синтеза результатов

«Первая медицинская помощь»

(наименование дисциплины/практики)

- Знания: морфофункциональных особенностей различных систем органов человека, в том числе центральных периферических органов иммунной системы.
- Умения: использовать полученные знания на теоретических и лабораторных занятиях
- Навыки: наблюдений, анализа и синтеза результатов

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

3.1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуль – анатомия человека).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуль – анатомия человека) обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Строение во взаимосвязи с функцией, топографию, опорно-двигательного аппарата человека; внутренних органов иммунной системы, лимфатических сосудов и узлов; центральной и периферической нервной системы; органов чувств	На натуральных препаратах и трупе человека показывать и называть органы, детали их наблюдения (выявлять и описывать особенности строения органов, различные варианты нормы и anomalies развития).	Базовыми знаниями о расположении и строении и функциях анатомических структур человека.	Контрольные работы, письменное тестирование
2.	ОК-12	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных ситуациях				
3.	ОК-13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.				
4.	ОК-14	Вести здоровый образ жизни. Заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.				
5.	ОК-15	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).				
6.	ПК-1.1	Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.				
7.	ПК-1.2	Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.				
8.	ПК-1.3	Производить починку				

		съемных пластиночных протезов.				
9.	ПК-1.4	Изготавливать съемные имедиат-протезы.				
10.	ПК-2.1	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.				
11.	ПК-2.2	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.				
12.	ПК-2.3	Изготавливать культевые штифтовые вкладки				
13.	ПК-2.4	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.				
14.	ПК-2.5	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.				
15.	ПК-3.1	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.				
16.	ПК-4.1	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.				
17.	ПК-4.2	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.				
18.	ПК-5.1	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.				
19.	ПК-5.2	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).				

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

3.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуль – стоматология ортопедическая).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуль – стоматология ортопедическая) обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ПК 1.1-1.4.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов. Производить починку	+	+	+	Контрольная работа, тестирование, Оценка самостоятельной работы

		съемных пластиночных протезов.. Изготавливать съемные иммедиа-протезы				
2.	ПК 2.1-2.5	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы. Изготавливать культовые штифтовые вкладки. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.	+	+	+	Контрольная работа, тестирование, Оценка самостоятельной работы
3.	ПК 3.1, 4.1, 4.2	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты	+	+	+	Контрольная работа, тестирование, Оценка самостоятельной работы
4.	ПК 5.1, 5.2.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).	+	+	+	Контрольная работа, тестирование, Оценка самостоятельной работы
5.	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	+			Наблюдение и оценка на практических занятиях
6.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях
7.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		+		Наблюдение и оценка на практических занятиях
8.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	+	+	+	

9.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях
10.	ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	+	+		Наблюдение и оценка на практических занятиях
11.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		+		Наблюдение и оценка на практических занятиях
12.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях
13.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
14.	ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	+	+		Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках. Оценка самостоятельной работы
15.	ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	+	+		Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
16.	ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
17.	ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
18.	ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	+	+	+	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
19.	ОК 15.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	+	+		Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

4. Содержание дисциплины.

4.1. Содержание разделов дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении.

4.1.1. Содержание разделов дисциплины (модуля – анатомия человека) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля – анатомия человека)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Опорно-двигательный аппарат	Кости туловища и конечностей Кости черепа Соединения костей Мышцы туловища, головы и шеи Мышцы конечностей Топография мышц и фасций туловища, головы и конечностей
2.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Спланхнология	Органы пищеварительной системы Органы дыхательной системы Органы мочеполового аппарата
3.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Эндокринные железы и органы иммунной системы. Лимфатическая система.	Железы внутренней секреции Органы иммунной системы Лимфатическая система.
4.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Ангиология: сердце, артерии, вены.	Сердце Артерии туловища, головы, шеи и конечностей Вены
5.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Неврология. ЦНС	Центральная нервная система
6.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Периферическая нервная система. Черепные нервы	Черепные нервы Спинномозговые нервы
7.	ОК-1 ОК-12-15 ПК-1.1 - 5.2	Вегетативная нервная система Органы чувств	Симпатическая часть вегетативной нервной системы Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы Орган зрения Орган слуха и равновесия

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость	Трудоемкость по семестрам (АЧ)		
		объем в академических часах (АЧ)		
	1сем Модуль – анатомия человека	1сем Модуль – физиология человека	2сем Модуль – ортопедическая стоматология	
Аудиторная работа, в том числе	90	36	30	24
Лекции (Л)	40	16	12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	50	20	18	12
Клинические практические занятия				

(КПЗ)				
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС)	45	18	15	12
Промежуточная аттестация				
Экзамен				
ИТОГО	135	54	45	36

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.

5.2.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля (модуль – анатомия человека):

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля – анатомии человека)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Опорно-двигательный аппарат	4		5	4	13	Тесты, ситуационные задачи, собеседование. Практические навыки Рентгенограммы
2.	1	Спланхнология. Эндокринные железы и органы иммунной системы. Лимфатическая система	4		5	5	14	Тесты, ситуационные задачи, собеседование. Практические навыки Рентгенограммы
3.	1	Ангиология: сердце, артерии, вены.	3		4	5	12	Тесты, ситуационные задачи, собеседование. Практические навыки Рентгенограммы
4.	1	Неврология: Анатомия центральной и периферической нервной системы. Анатомия вегетативной нервной системы. Анатомия органов чувств.	5		6	4	15	Тесты, ситуационные задачи, собеседование. Практические навыки
5.		ИТОГО:	16		20	18	54	

5.2.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля (модуль – физиология человека):

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства	
			Л	ЛР	ПЗ	КПЗ	С	СРС		всего
1.	1	Физиология возбудимых тканей	1		2			1	4	Тест, решение ситуационных задач
2.	1	Нейрогуморальные механизмы интегративной деятельности организма	2		4			4	10	Тест, решение ситуационных задач
3.	1	Функциональная система, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уровень кровяного	2		2			2	6	Тест, решение ситуационных задач

		артериального давления							
4.	1	Физиология крови	1	1			2	4	Тест, решение ситуационных задач
5.	1	Функциональная система, обеспечивающая поддержание газового состава крови на оптимальном для метаболизма уровне	1	1			2	4	Тест, решение ситуационных задач
6.	1	Энергетические потребности организма	3	6			1	10	Тест, решение ситуационных задач
7.	1	Физиологические механизмы целенаправленного поведения	2	2			3	7	Тест, решение ситуационных задач
8.		ИТОГО:	12	18			15	45	

5.2.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля (модуль – ортопедическая стоматология):

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуль – ортопедическая стоматология)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	Компоненты зубочелюстной системы и их функциональное взаимодействие	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
2	2	Биомеханические основы функционирования челюстных костей	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
3	2	Биомеханические основы функционирования различных групп зубов	2		2	2	6	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
4	2	Биомеханические свойства и функционирование пародонто-альвеолярного комплекса	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
5	2	Биомеханика ВНЧС	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
6	2	Биомеханические основы работы зубочелюстной системы	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
7	2	Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзий	4		4	4	12	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
8	2	Жевание, глотание, звукообразование, речь, дыхание	1		1	1	3	Тестирование, Оценка самостоятельной работы
		ИТОГО:	12		12	12	36	

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины.

5.3.1. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – анатомия человека).

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры	
		№1	№2
1.	Введение в анатомию человека. Клетки, ткани, системы, аппараты органов. Общая анатомия скелета. Кость как орган. Типы костной ткани. Кости мозгового и лицевого отделов черепа, их возрастные особенности.	1	–
2.	Общая анатомия соединений костей. Развитие суставов, их возрастные особенности.	1	–
3.	Общая анатомия мышц. Мышечные ткани, строение и классификация скелетных мышц.	1	–
4.	Анатомия и биомеханика височно-нижнечелюстного сустава и мышц головы и шеи..	1	–
5.	Введение в учение о внутренностях. Функциональная анатомия пищеварительной системы.	1	–
6.	Функциональная анатомия дыхательной системы.	1	–
7.	Функциональная анатомия и развитие мочеполовой системы.	1	–
8.	Органы кроветворения и иммунной системы; закономерности их строения и развития.	1	–
9.	Функциональная анатомия сердца. Общая анатомия и закономерности строения артерий.	1	–
10.	Анатомия и топография артерий головы и шеи. Кровоснабжение головного мозга.	1	–
11.	Функциональная анатомия вен. Системы верхней и нижней полых вен. Анатомия и топография воротной вены. Внутрисистемные и межсистемные венозные анастомозы.	1	–
12.	Введение в анатомию нервной системы. Анатомия и топография спинного и головного мозга и их оболочек.	1	–
13.	Проводящие пути спинного и головного мозга.	1	–
14.	Анатомия и топография черепных нервов и их ветвей.	1	–
15.	Общая анатомия периферической нервной системы. Спинномозговые нервы и сплетения.	1	–
16.	Общая анатомия вегетативной нервной системы. Функциональная анатомия органов чувств.	1	–
	ИТОГО (всего - 16 АЧ)	16	–

5.3.2. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – физиология человека):

п/№	Наименование тем лекций	Семестры	
		№1	№2
1.	Предмет физиологии и значение ее для медицины. Методы и модели, применяемые в физиологии. Общая физиология возбудимых тканей. Раздражимость, возбудимость, возбуждение. Биоэлектрические явления в возбудимых тканях. Свойства местного и распространяющегося процесса возбуждения. Законы раздражения. Физиология мышц. Механизмы мышечного сокращения. Тетанус. Морфофункциональные особенности гладких мышц. Электромиография. Физиология нервов и синапса. Законы проведения возбуждения по нервному стволу. Классификация синапсов. Функциональные особенности синаптической передачи. Медиаторы и нейромодуляторы.	1	–
2.	Основные принципы регуляции физиологических функций. Морфофункциональные различия соматической и вегетативной нервной систем. Свойства нервных центров и особенности распространения возбуждения в них. Торможение в ЦНС: виды, механизмы, биологическое значение. Структурные и функциональные особенности симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Высшие вегетативные центры. Вегетативные рефлексы.	1	–
3.	Основы гуморально-гормональной регуляции и факторы, ее обеспечивающие. Гормоны, регуляторные пептиды, медиаторы, ионы. Механизмы действия гормонов в зависимости от их химической структуры. Регуляция образования гормонов и биологически-активных веществ в организме.	1	–

4.	Сердце. Гемодинамические функции сердца. Фазовый анализ сердечного цикла. Свойства и особенности сердечной мышцы. Экстрасистолия. Основные гемодинамические показатели работы сердца. Регуляция сердечной деятельности: нервная, гуморальная и гемодинамическая. Методы исследования работы сердца (ЭКГ, ФКГ, ЭхоКГ).	1	–
5.	Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения. Венозный кровоток. Особенности регионарного кровообращения. Основы микроциркуляции. Функциональная система, обеспечивающая оптимальные для метаболизма уровень кровяного давления. Регуляция просвета сосудов. Методы оценки гемодинамических показателей.	1	–
6.	Внутренняя среда организма. Внутриклеточная, межклеточная жидкости, лимфа, ликвор, кровь. Необходимость поддержания постоянства внутренней среды. Кровь, состав, функции. Основные физиологические показатели крови, их значение для организма. Защитные функции крови.	1	–
7.	Физиологические механизмы внешнего дыхания (вдох и выдох). Газообмен между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью. Дыхание при измененном атмосферном давлении. Функциональная система, обеспечивающая поддержание постоянства газового состава крови. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	1	–
8.	Обмен веществ и энергии. Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Основной и рабочий обмены. Виды калориметрии Физиологические основы рационального питания. Функциональная система, обеспечивающая оптимальную для метаболизма температуру крови. Температурная карта тела. Терморегуляция. Механизмы терморегуляции. Физиологические основы естественной и искусственной гипотермии.	1	–
9.	Выделение. Физиология почки: процессы мочеобразования и их регуляция. Функциональная система поддержания оптимального уровня осмотического давления. Механизмы жажды.	1	–
10.	Пищеварение, его значение. Функции пищеварительного тракта (моторная, секреторная, всасывательная, экскреторная, эндокринная). Методы изучения функций пищеварительного тракта. Пищеварение в полости рта, желудка, в 12-перстной кишке. Роль печени в пищеварении и другие ее функции. Пищеварение в тонкой и толстой кишке. Функциональная система, обеспечивающая оптимальный для метаболизма уровень питательных веществ в организме Механизмы голода и насыщения.	1	–
11.	Общий принцип построения и функционирования сенсорных систем. Основы высшей нервной деятельности.	1	–
12.	Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы и их приспособительное значение. Типы ВНД. Системная архитектура целенаправленного поведения. Анализ компонентов афферентного синтеза. Механизмы эмоций.	1	–
	ИТОГО (всего - 12 АЧ)	12	–

5.3.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – стоматология ортопедическая):

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1.	Компоненты зубочелюстной системы и их функциональное взаимодействие	–	2
2.	Биомеханические основы функционирования челюстных костей	–	1
3.	Биомеханические основы функционирования различных групп зубов	–	1
4.	Биомеханические свойства и функционирование пародонто-альвеолярного комплекса	–	2
5.	Биомеханика ВНЧС	–	2
6.	Биомеханика зубочелюстной системы	–	1
7.	Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзий	–	2
8.	Жевание, глотание, звукообразование.	–	1
	ИТОГО (всего - 12 АЧ)	–	12

5.4. Лабораторный практикум НЕ ПРЕДУСМОТРЕН

п/№	Наименование лабораторных практикумов	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
	Не предусмотрено		
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины.

5.5.1. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – анатомии человека):

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1.	Основные анатомические термины. Оси и плоскости в анатомии. Кости туловища и конечностей. Кости мозгового и лицевого отделов черепа. Анатомия и топография черепа (ямки, полости, отверстия.).	1	–
2.	Соединения костей туловища. Соединения позвоночника с черепом. Соединения костей черепа, височно-нижнечелюстной сустав. Соединения костей пояса и свободной части верхней и нижней конечностей;	1	–
3.	Анатомия и топография мышц и фасций спины, груди и живота. Диафрагма. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал. Анатомия и топография мышц и фасций шеи, мимических и жевательных мышц.	1	–
4.	Анатомия и топография мышц и фасций верхней и нижней конечностей. Костно-фиброзные каналы, синовиальные влагалища и сумки.	1	–
5.	Контроль освоения темы по анатомии, топографии, строению органов опорно-двигательного аппарата.	1	–
6.	Анатомия и топография ротовой полости, (зубов, слюнных желез и языка), глотки и пищевода, желудка, тонкой и толстой кишок. Анатомия, топография и микроскопическое строение печени и поджелудочной железы. Анатомия и топография брюшины..	1	–
7.	Анатомия и топография полости носа, гортани, трахеи и главных бронхов. Анатомия и топография легких, их микроскопическое строение. Плевра, средостение.	1	–
8.	Анатомия и топография мочевыделительных органов. Почка, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал; их микроскопическое строение. Анатомия, топография и строение мужских и женских половых органов.	1	–
9.	Функциональная анатомия органов иммунной системы, лимфатических сосудов и узлов. Анатомия, топография и строение эндокринных органов.	1	–
10.	Контроль освоения темы по анатомии, топографии и строению внутренних органов, органов иммунной системы и желез внутренней секреции.	1	–
11.	Функциональная анатомия сердца. Перикард. Анатомия и топография артерий аорты. Ветви грудной и брюшной частей аорты. Внутренняя и наружная сонные артерии и их ветви.	1	–
12.	Подключичная и подмышечная артерии и их ветви. Артерии свободной части верхней конечности. Подвздошные артерии (общая, внутренняя и наружная) и их ветви. Артерии свободной части нижней конечности.	1	–
13.	Верхняя и нижняя полые вены и их притоки. Система воротной вены печени. Пути оттока венозной крови от органов и частей тела. Внутрисистемные и межсистемные анастомозы.	1	–
14.	Контроль освоения темы по анатомии сердца, артерий, вен (проверка знаний и умений).	1	–
15.	Спинальный мозг, строение и топография. Оболочки спинного и головного мозга. Отделы головного мозга. Топография корешков черепных нервов на основании головного мозга. Конечный мозг и его части. Желудочки мозга.	1	–
16.	Промежуточный мозг, средний мозг, мост и мозжечок, продолговатый мозг.	1	–

	Ромбовидная ямка и проекция ядер черепных нервов на ее поверхность. Топография серого и белого вещества (проводящих путей) на срезах головного мозга.		
17.	Контроль освоения темы по анатомии головного и спинного мозга.	1	–
18.	Анатомия и топография черепных нервов и их ветвей. Анатомия и топография органов чувств.	1	–
19.	Межреберные нервы. Шейное, плечевое сплетения и их ветви. Поясничное, крестцовое сплетения и их ветви. Анатомия и топография вегетативной нервной системы.	1	–
20.	Контроль освоения темы по анатомии периферической нервной системе и органам чувств.	1	–
	ИТОГО (всего - 20 АЧ)	20	–

5.5.2. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – физиология человека):

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1.	Основные принципы работы целого организма. Корреляция, саморегуляция, самоорганизация. Системный подход. Гомеостатические функциональные системы организма. Физиология возбудимых тканей.	1	–
2.	Физиологические свойства скелетных и гладких мышц. Физиологические свойства синапса и нервных волокон.	1	–
3.	Основы нервной регуляции. Вегетативная нервная система. Методы исследования ВНС у человека.	1	–
4.	Основы гуморальной регуляции. Методы исследования функций эндокринных желез.	1	–
5.	Физиологические особенности сердечной мышцы, сердечный цикл, его гемодинамическая характеристика. Регуляция работы сердца.	1	–
6.	Методы исследования сердечной деятельности. Электрокардиография. Фонокардиография.	1	–
7.	Работа функциональной системы, обеспечивающей оптимальный для метаболизма уровень АД. Методы исследования функционального состояния сосудов. Регуляция сосудистого тонуса.	1	–
8.	Коллоквиум	1	–
9.	Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови и кровезаменители. Свертывающая и антисвертывающая системы крови.	1	–
10.	Внешнее дыхание. Механизм газообмена в легких, транспорт газов. Основные физиологические параметры внешнего дыхания. Функциональная система поддержания оптимального для метаболизма уровня газов крови. Механизмы регуляции.	1	–
11.	Обмен веществ и энергии Методы определения энерготрат. Физиологические механизмы терморегуляции.	1	–
12.	Физиология выделения. Методы исследования функций почек. Определение границ осмотической резистентности эритроцитов.	1	–
13.	Физиология пищеварения. Методы исследования моторной и секреторной функции желудочно-кишечного тракта.	1	–
14.	Коллоквиум	1	–
15.	Условные рефлексы. Выработка условных рефлексов у человека.	1	–
16.	Физиология анализаторов. Методы исследования зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов. ВНД. Методы исследования ВНД.	1	–
17.	Коллоквиум	1	–
18.	Зачет	1	–
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	18	–

5.5.3. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля – ортопедическая стоматология):

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1.	Мышцы, участвующие в жевании. ЦНС и нейромышечная регуляция зубочелюстной системы.	–	2
2.	Анатомо-морфологическое строение и функция зубов верхней и нижней челюсти. Биомеханика зубов верхней и нижней челюсти.	–	2
3.	Биомеханические основы функционирования челюстных костей и пародонто-альвеолярного комплекса.	–	2
4.	Зубные ряды верхней и нижней челюстей анатомо-морфологическая характеристика. Центральная окклюзия. Виды окклюзий. Биомеханика зубных рядов.	–	2
5.	ВНЧС анатомо-морфологическая характеристика. Артикуляция, Биомеханика движений нижней челюсти: вертикальные, сагиттальные, трансверзальные, суставные и резцовые пути.	–	2
6.	Биомеханические основы работы зубочелюстной системы. Биомеханика жевания и глотания. Биомеханические основы зубов и зубных рядов в звукообразовании. Биомеханика влияния дыхания на особенности формирования окклюзии. Итоговое.	–	2
	ИТОГО (всего - 12 АЧ)	–	12

5.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения дисциплины. НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
	Не предусмотрено		
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.7. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) дисциплины по видам и семестрам:

5.7.1. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) дисциплины (модуля – анатомии человека) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС* изучения дисциплины (модуля – анатомии человека)	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	12	–
2	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на едином образовательном портале Университета.	3	–
3	Выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой	3	–
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	18	–

5.7.2. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам: (модуль – физиология человека):

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1	Работа с литературными и иными источниками информации	5	–

	по изучаемому разделу		
2	Подготовка к занятиям (ПЗ)	5	–
3	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1	–
4	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	4	–
	ИТОГО (всего - 15 АЧ)	15	–

5.7.3. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам: (модуль – ортопедическая стоматология):

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		Семестр №1	Семестр №2
1	Реферирование специальной периодической литературы, посвященной биомеханическим основам функционирования зубочелюстной системы (журнал «Зубной техник», журнал «LAV» и др.)	–	5
2	Создание мультимедийных презентаций по биомеханическим основам функционирования зубочелюстной системы	–	7
	ИТОГО (всего - 12 АЧ)	–	12

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля – анатомии человека).

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

6.1.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Контроль освоения материала	Опорно-двигательный аппарат.	тесты	10	10
2.	1	Контроль освоения материала	Внутренние органы; Анатомия и топография эндокринных желез; Анатомия и топография иммунной и лимфатической систем.	тесты	10	10
3.	1	Контроль освоения материала	Ангиология (сердечно-сосудистая система)	тесты	10	10
4.	1	Контроль освоения материала	Неврология, органы чувств	тесты	10	10

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

6.1.2. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств (модуль – по кафедре ортопедической стоматологии):

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины (модуль – ортопедическая стоматология)	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов	
1	2	3	4	5	6	7	
	1.	2	Текущий контроль	Биомеханика зубочелюстной системы	Тесты	77	10
	2.	2	Рубежный контроль	Итоговый зачет	Тесты задачи	80	10

*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен

6.2. Примеры оценочных средств ТК и ПК дисциплины.

6.2.1. Примеры оценочных средств ТК и ПК дисциплины (модуля – анатомия человека):

Занятие проводится по следующей схеме:

1. Опрос студентов
2. Объяснение нового материала
3. Самостоятельная работа студентов при активной консультации преподавателя.

Текущий, промежуточный и итоговый контроль проводится по общей схеме:

1. Тестовый контроль
2. Лекционный вопрос
3. Проверка практических знаний и умений
4. Ситуационная задача
5. Теоретический вопрос.

Примеры оценочных средств ТК и ПК:

Тестовый контроль

1. Укажите анатомические образования, которые входят в состав простейшей рефлекторной дуги.

- а – афферентный нейрон;
- б – вставочный нейрон;
- в – кондукторный нейрон;
- г – эфферентный нейрон.

2. Укажите области коры большого мозга, относящиеся к зрительному анализатору.

- а – затылочная доля;
- б – верхняя теменная извилина;
- в – нижняя лобная извилина;
- г – нижняя теменная извилина.

3. Укажите анатомические образования, входящие в состав среднего мозга.

- а – черное вещество;
- б – ножки мозга;
- в – трапециевидное тело;
- г – верхний мозговой парус.

Ситуационные задачи

1. При осмотре ребенка врач определил у него ножницеобразный прикус.
 1. Каково взаиморасположение верхнего и нижнего рядов зубов при таком прикусе?
 2. Является ли этот прикус нормальным?
2. У ребенка родители отметили начало прорезывания молочных зубов.

1. В каком возрасте начинается и заканчивается обычно прорезывание молочных зубов?
2. Какие зубы - резцы или клыки прорезываются раньше?
3. При лечении зубов стоматолог помещает ватный тампон в ротовую полость под язык для закрытия устья выводных протоков поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.
 1. Где конкретно открываются устья выводных протоков этих желез?
 2. Каковы эти железы по типу секреции?
4. В результате химического ожога ротовой полости отмечены нарушения вкусовой чувствительности.
 1. Какие сосочки языка оказались пораженными?
 2. Где эти сосочки преимущественно располагаются?

Практические навыки

1. Нижняя глазничная щель
2. Длинная мышца, отводящая большой палец (кисти)
3. Средний констриктор глотки
4. Верхняя доля правого легкого
5. Семенной пузырек
6. Эпиталамус
7. Легочный ствол
8. Задняя большеберцовая артерия
9. Яичковая (яичниковая) вена
10. Симпатический ствол

3. Примеры тем реферативных сообщений по анатомии человека.

1.История анатомии

- Леонардо-да-Винчи как анатом.
- А. Везалий - основоположник описательной анатомии.

2.Опорно-двигательный аппарат

- Развитие, строение и функции кости.
- Череп и его аномалии.
- Аномалии развития позвоночника.

3.Спланхнология

- Кровеносное русло надпочечников.
- Функциональная анатомия почки.
- Аномалии развития почек и их экскреторных путей.
- Пороки развития женских половых органов.

6.2.2. Примеры оценочных средств ТК и ПК дисциплины (модуль – по кафедре ортопедической стоматологии):

Тестовые задания по разделу «Биомеханика зубочелюстной системы»

№	Вопрос	отв	№
11	Форма зубной дуги верхней челюсти		
	1) трапеция		
	2) полуэллипс		
	3) овал		
	4) парабола		
12	Форма зубной дуги нижней челюсти		
	1) трапеция		
	2) полуэллипс		
	3) овал		
	4) парабола		
13	Сагиттальная окклюзионная кривая на верхней челюсти начинается от:		
	1) резцов		
	2) первого премоляра		
	3) клыков		
	4) второго премоляра		
14	Сагиттальная окклюзионная кривая на нижней челюсти начинается от:		
	1) резцов		
	2) первого премоляра		
	3) клыков		
	4) второго премоляра		

15	В состоянии относительного физиологического покоя зубные ряды		
	1) сомкнуты		
	2) разобщены на 0,5-1,0 мм		
	3) разобщены на 2,0-4,0 мм		
	4) разобщены на 4,0-6,0 мм		
16	Сагитальную окклюзионную кривую впервые описал:		
	1) Шпее (1890)		
	2) Бонвиль (1895)		
	3) Гизи (1912)		
	4) Астахов (1938)		
17	Сагитальная окклюзионная кривая на верхней челюсти выпуклостью обращена:		
	1) вверх		
	2) вниз		
	3) вовнутрь		
	4) кнаружи		
18	Сагитальная окклюзионная кривая на нижней челюсти выпуклостью обращена:		
	1) вверх		
	2) вниз		
	3) вовнутрь		
	4) кнаружи		

Примеры экзаменационных вопросов к билетам по разделу биомеханика зубочелюстной системы (по кафедре ортопедической стоматологии)

1. Анатомо-функциональная характеристика резцов
2. Анатомо-функциональная характеристика клыков
3. Анатомо-функциональная характеристика премоляров.
4. Жевательная поверхность премоляров верхней нижней челюстей
5. Анатомо-функциональная характеристика моляров
6. Жевательная поверхность моляров верхней нижней челюстей
7. Анатомо-топографические особенности строения верхней челюсти. Возрастные изменения. Биомеханические основы функционирования
8. Анатомо-топографические особенности строения нижней челюсти. Возрастные изменения. Биомеханические основы функционирования
9. Анатомо-топографические особенности строения ВНЧС
10. Биомеханика ВНЧС
11. Мышцы жевательного аппарата и их функции.
12. Строение зубного ряда верхней челюсти. Биомеханические основы работы и факторы, обеспечивающие устойчивость. Окклюзионные кривые.
13. Строение зубного ряда нижней челюсти. Биомеханические основы работы и факторы, обеспечивающие устойчивость. Окклюзионные кривые.
14. Артикуляция и окклюзия. Виды окклюзий. Характеристика центральной окклюзии.
15. Окклюзия (Прикус). Виды окклюзий (прикусов). Характеристика физиологических видов окклюзий (прикусов).
16. Характеристика ортогнатического прикуса
17. Пространственная взаимосвязь между окклюзионной плоскостью, треугольником Бонвиля франкфурской и камперовской горизонтально
18. Окклюзионная и протетическая плоскости и их значение в биомеханике зубочелюстной системы
19. Центральная окклюзия. Характеристика. Понятие о функциональном состоянии центральной окклюзии по Пономаревой В.А
20. Центральное соотношение челюстей
21. Вертикальные и сагитальные движения нижней челюсти. Суставной и резцовый путь скольжения.
22. Трансверзальные движения нижней челюсти. Понятие о рабочей и балансирующей сторонах .
23. Биомеханика акта жевания. Фазы жевательных движений
24. Высота нижнего отдела лица в состоянии центральной окклюзии и центральном соотношении челюстей. Методы определения
25. Характеристика передней и боковой окклюзий.
26. Строение и функции пародонта. Биомеханические основы работы пародонта зубов
27. Абсолютная сила жевательных мышц и выносливость пародонта к нагрузке. Гнатодинамометрия. Понятие о жевательном давлении и эффективности жевания.
28. Биомеханические основы взаимодействия окклюзионной поверхности антоганирующих зубов молярной группы.

29. Биомеханические основы взаимодействия окклюзионной поверхности антоганирующих зубов премолярной группы
30. Биомеханические основы взаимодействия окклюзионной поверхности антоганирующих зубов резцовой и клыковой групп

6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.

1. Экзаменационные вопросы
2. Ситуационные задачи
3. Тесты
4. Презентация и защита самостоятельно изготовленного протеза.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Брыксина З.Г. Сапин М.Р. Анатомия человека. Учебник. - М., Гэотар-медиа, 2013	--	15
2	Анатомия, физиология зубо-чел. сист. П/р. Колесникова Л.Л. Учебник. - М., ГЭОТАР-медиа, 2009	--	15

*перечень основной литературы должен содержать учебники, изданные за последние 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет), учебные пособия, изданные за последние 5 лет.

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафед ре	В библиотеке
1	Этинген Л.Е. Лекции по анат. человека. Уч. пособ. - М., МИА, 2007	--	15

*дополнительная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы дисциплины.

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

7.3.1. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов (модуль – анатомия человека):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Тесты (на бумажном носителе)	10	–
2	Перечень практических навыков (на бумажном носителе)	10	–
3	Список экзаменационных вопросов (на бумажном носителе)	10	–

7.3.2. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов (модуль – физиология человека):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Физиология человека. В 3-х томах. Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса Пер. с англ. - 3-е изд. - М.: Мир, 2005; Т.1 - 323с., Т.2 - 314с.; Т.3 - 228с.		
2	Агаджанян Н.А. Основы физиологии человека. 2-е издание, исправленное.- М.: РУДН, 2001.- 408с.		

3	Физиология человека. Compendium. Под. Реда. Акад. РАМН Ткаченко Б.И. - М.ГЭОТАР-Медиа,2009. 496с.		
---	--	--	--

7.3.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов (модуль – стоматология ортопедическая):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	–		
2	–		
3	–		

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

7.4.1. Перечень методических рекомендаций для преподавателей (модуль – анатомия человека):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Тесты по различным разделам анатомии человека для текущего контроля (на бумажном носителе)	10	–
2	Перечень практических навыков (на бумажном носителе)	10	–
3	Список экзаменационных вопросов (на бумажном носителе)	10	–

7.4.2. Перечень методических рекомендаций для преподавателей (модуль – физиология человека):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Андрианов В.В., Глазачев О.С., Волков В.Ф., Дудник Е.Н. Современные методы исследования физиологических функций человека. - Москва, 2009, 107с.		
2	Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. Физиология человека: Атлас динамических схем. - Москва, 2009, 416с.		
3	Судаков К.В. Системные механизмы доминирующей мотивации. - Избранные труды. Том 2. - Москва, 2008, 484с.		

7.4.3. Перечень методических рекомендаций для преподавателей (модуль – стоматология ортопедическая):

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	–		
2	–		
3	–		

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

№ п/п	Адрес учебных кабинетов*, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	№ помещения	Площадь помещения (м ²)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования*
1	2	3	4	5
1	г. Москва, ул. Моховая, д.11, стр.10, Учебно-лабораторное здание, Корпус анатомический, Учебный класс	4	48,3	Стул ученический 6-ая группа роста 390*440*810 – 30 шт Стол ученический 6-ая группа роста 1200*500*750 – 4 шт Рельефные анатомические модели - 5 шт.

2	Москва, ул. Моховая, дом 11, стр.4. Учебный корпус, Учебный класс	10	30	Стол ученический 6-я группа роста 1200-500-750 – 20 шт. Стул аудиторный 6-я группа роста 390-440-810 – 10 шт. Доска классная (учебная) для мела с одной рабочей поверхностью 1-шт
---	---	----	----	---

**специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:*

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

**лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др.*

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины*:

1. Имитационные технологии: не используются.

2. Не имитационные технологии: лекция.

**имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; не имитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.*

9.1. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины* по кафедре ортопедической стоматологии.:

1. компьютерная симуляция

2. программированное обучение.

**имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.*

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Единый образовательный портал ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

2. УМК – дисциплины

3. Сайты в Интернете: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dentalsite.ru, www.stomatolog.ru.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой общей химии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова

Разработчики:

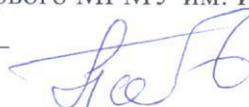
доцент
профессор



А.Н.Кузьменко
В.А.Попков

Принята на заседании кафедры общей химии Первого МГМУ им. И.М.Сеченова
« 13 » апреля 20 12 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой

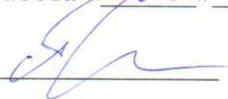


В.А.Попков

(подпись)

Одобрена Учебно-методическим советом по направлениям подготовки (специальностям)
Сестринское дело и Социальная работа « 26 » апреля 20 12 г., протокол № 5

Председатель УМС



А.Ю. Бражников

Порядок хранения:

Оригинал -

кафедра

Копия -

титул и подписной лист – Учебное управление, деканат

факультета

Электронная версия -

деканат факультета, Учебное управление, кафедра