

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:  
 Проректор по учебной работе

д.м.н., проф. Коськина Е.В.

« 05 » мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность	34.03.01 «Сестринское дело»
Квалификация выпускника	академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола - академический медицинский брат). Преподаватель.
Форма обучения	очная
Факультет	лечебный
Кафедра-разработчик рабочей программы	анатомии человека

Семестр	Трудоёмкость		Лекций, ч	Лаб. практикум, ч	Практ. занятия, ч	Клинических практ. занятий, ч	Семинаров, ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
I	2	68	12		28			28			
II	2	76	12		14			14		36	экзамен
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>24</b>		<b>42</b>			<b>42</b>		<b>36</b>	<b>экзамен</b>

Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 34.03.01 «Сестринское дело (уровень бакалавриата)», квалификация «Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – академический медицинский брат). Преподаватель», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 971 от 22 сентября 2017 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 48442 от 5 октября 2017 г.).

Рабочую программу разработали: ассистент Н.П.Егорова, заведующий кафедрой, к.м.н., доцент С.Ф. Зинчук

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анатомии человека, протокол № 11 от «30» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой Зинчук к.м.н., доцент С.Ф. Зинчук

Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой Г.А. Фролова Г.А. Фролова  
«11» мая 2019 г.

Декан лечебного факультета В.В. Павленко д.м.н., профессор В.В Павленко  
«13» июня 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ФМК лечебного факультета, протокол № 5 от 18 июня 2019 г.

Председатель ФМК Шатрова Н.В. к.м.н. Шатрова Н.В.

Рабочая программа зарегистрирована в учебном управлении

Регистрационный номер 222

Начальник УМУ Л.А. Леванова д.м.н., доцент Леванова Л.А  
«04» июля 2019 г.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины анатомия человека являются формирование у обучающихся знаний о строении во взаимосвязи с функцией и топографией, о развитии и индивидуальных особенностях всех органов и систем тела человека, а так же формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- приобретение знаний по строению органов опорно-двигательного аппарата человека, внутренних органов, сердечно-сосудистой системы, иммунной системы, центральной и периферической нервной системы, органов чувств во взаимосвязи с их функцией
- приобретение знаний о топографии органов тела человека.
- понимание основных закономерностей эмбрионального развития органов и тканей.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части.

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

Биология. физика, латинский язык и основы терминологии.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Нормальная физиология, общая патология, здоровый человек и его окружение, гигиена и экология человека, эпидемиология.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

- 1.Лечебно-диагностическая
- 2.Медико-профилактическая
- 3.Научно-исследовательская

### 1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

#### 1.3.2. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	Естественно-научные методы познания	ОПК-2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</b>	<b>ИД-1</b> оПК-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> оПК-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания №1-9, 13-15,25(тема1.1),№10-12,17-20,24(тема1.2)№21-23,27-30.(тема1.3)№1-5(тема2.1)№6-10(тема2.2)№11-16,28(тема2.3)№17-23,29,30(тема2.4)№24,25(тема2.5)26,27(тема2.6)№1-4(тема3.1),№5-30(тема3.2)№1,3,11,13,15,16,22,26.(тема4.1)№7,9,19,20,23,25,27,29,30.(тема4.2)№4,5 12,14,21(тема4.3)№2,6,8,10, 17,18,24,28.  Контрольные вопросы - №1-9(тема1.1)№10-13(тема1.2)№14,15(тема1.3) №1-14(тема2.1)№1-11(тема2.2)№13-20(тема2.3)№1-4(тема3.1)№5-13(тема3.2)№1-

					3,8,9(тема4.1)№4-11(тема4.2),№12-18(тема4.3)№21-29(тема4.4)
2	Оценка состояния здоровья	ОПК-5	<p><b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b></p>	<p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p>ИД-2 опк-5 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов.</p>	<p>Темы рефератов:№1-5(тема1.1),№6-8(тема1.2)№9(тема2.1),№11(тема2.2)№10,12,13(тема2.3),№17(тема3.1),№15,16,18-20(тема3.2).</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Тестовые задания №1-30(темы1.1,1.2,1.3),№1-30(темы2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6)№1-30(темы3.1,3.2)№1-30(4.1,4.2,4.3)</p>

### 1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)	
			I	II
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	1,82	66	40	26
Лекции (Л)	0,66	24	12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	1,16	42	28	14
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИР</b>	1,16	42	28	14
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)	1	36	36
Экзамен / зачёт				экзамен
<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>76</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Анатомия опорно-двигательного аппарата</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>6</b>		<b>10</b>			<b>8</b>
1.1	Введение в анатомию человека. Общая анатомия скелета.	1	5	2		2			1
1.2	Строение мозгового и лицевого черепа. Топография черепа.	1	3	-		2			1
1.3	Функциональная анатомия соединений.	1	5	2		2			1
1.4	Общая анатомия и биомеханика мышц.	1	3	2		-			1
1.5	Анатомия мышц туловища, шеи,	1	4	-		2			2

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	головы ,конечностей								
1.6	Итоговое по анатомии опорно-двигательного аппарата	1	4	-		2			2
2	<b>Раздел2.Анатомия внутренних органов</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>6</b>		<b>18</b>			<b>20</b>
2.1	Анатомия пищеварительной ,дыхательной системы.	1	3	2		-			1
2.2	Строение органов ротовой полости, слюнных желез, глотки. пищевода ,желудка.	1	4	-		2			2
2.3	Анатомия кишечника, печени, поджелудочной железы, брюшины.	1	4	-		2			2
2.4	Наружный нос ,полость носа ,гортань, трахея, бронхи.	1	4	-		2			2
2.5	Легкие,плевра, средостение.	1	4	-		2			2
2.6	Анатомия мочевыделительной системы	1	5	2		2			1
2.7	Анатомия репродуктивной системы.	1	4	2		-			2
2.8	Мужские половые органы	1	4	-		2			2
2.9	Женские половые органы. Промежность.	1	4	-		2			2
2.10	Анатомия эндокринного аппарата	1	4	-		2			2
2.11	Итоговое по анатомии внутренних органов. Зачетное занятие.	1	4	-		2			2
3	<b>Раздел3Анатомия сердечно-сосудистой системы.</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>6</b>			<b>6</b>
3.1	Введение в ангиологию. Анатомия сердца и перикарда. Кровоснабжение сердца. Круги кровообращения.	2	6	2		2			2
3.2	Магистральные кровеносные и лимфатические сосуды головы, шеи, грудной и брюшной полостей, тазовой полости, верхней и нижней конечностей. Лимфоидные органы.	2	6	2		2			2
3.3	Итоговое по анатомии сердечно-сосудистой системы.	2	4	-		2			2
4	<b>Раздел4Анатомия нервной системы и органов чувств.</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>8</b>		<b>8</b>			<b>8</b>
4.1	Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга и спинномозговых нервов.	2	5	2		2			1

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
4.2	Анатомия головного мозга и его оболочек.	2	5	2		2			1
4.3	Анатомия черепных нервов ,анатомия вегетативной нервной системы.	2	6	2		2			2
4.4	Анатомия органов чувств.	2	4	2		-			2
4.5	Итоговое по анатомии нервной системы и органов чувств Зачетное занятие.	2	4	-		2			2
	Экзамен / зачёт	<b>2</b>	<b>36</b>						
	<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>24</b>		<b>42</b>			<b>42</b>



## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Анатомия опорно-двигательного аппарата</b>		<b>6</b>	1			
1.1	Введение в анатомию человека. Общая анатомия скелета..	Общее представление об устройстве тела человека, этапах его развития. Строение костей, классификация. Соединение костей, классификация. Мозговой и лицевой череп. Особенности строения черепа как места расположения головного мозга, органов чувств, начальных отделов дыхательной и пищеварительной систем.	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк -2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты текущего контроля № 1-9,13-15,25(тема1.1) Вопросы к лекционному курсу № 1-9(тема1.1).
					<b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном</b>	<b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5 .ЗБыть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность	Темы рефератов №1-5(тема1.1)

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач	патологических и физиологических процессов.	
1.3	Функциональная анатомия соединений.	Соединение костей, классификация. Соединения туловища и конечностей.	2	1	<p><b>ОПК-2</b> Способен <b>решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5</b> Способен <b>оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк -2Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность</p>	<p>Тесты текущего контроля № 10-12 ,17-20,24(тема1.2)</p> <p>Вопросы к лекционному курсу № 10-13(тема1.2). Темы рефератов №6-8(тема1.2).</p>
					,групповом и	патологических и	

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины тем	Содержание лекционных занятий	Ко л-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач	физиологических процессов.	
1.4	Общая анатомия и биомеханика мышц.	Мышца как орган, классификация мышц. Элементы биомеханики. Особенности строения мышц головы, шеи и конечностей. Элементы топографии: борозды, каналы, ямки, их содержимое.	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк -2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	Тесты текущего контроля № 21-23,27-30(тема1,3) Вопросы к лекционному курсу № 14-15(тема1.3).

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					профессиональных задач		
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Анатомия внутренних органов</b>		<b>6</b>	<b>1</b>			
2.1	Анатомия пищеварительной системы. Анатомия дыхательной системы и средостения	<p>Общие закономерности строения внутренних органов. Классификация внутренних органов по их топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям.</p> <p>Отделы и органы пищеварительной системы. Особенности строения стенок пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечные слои; адвентициальная и</p>	<b>2</b>	<b>1</b>	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических и иных естественнонаучных понятий и методов .</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном ,групповом и</b></p>	<p><b>ИД-1 опк-2</b> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2 опк -2</b>Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p> <hr/> <p><b>ИД-1опк-5</b> Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2 опк-5</b> .ЗБыть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность</p>	<p>Тесты текущего контроля № 1-16,28(тема2,1) вопросы к лекционному курсу № 1-14(тема2.1), Темы рефератов №9(тема2.1)</p>

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		серозная оболочка, подсерозная основа. Пищеварительные железы: их классификация, строение, функции. Отделы и органы дыхательной системы. Функции органов дыхания. Анатомия воздухопроводящих путей: верхние (полость носа, носоглотка и ротоглотка) и нижние (гортань, трахея, бронхи) дыхательные пути. Бронхиальное и альвеолярное дерево. Орган газообмена – лёгкие. Понятие о плевре, плевральной полости, плевральных синусах			популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.	патологических и физиологических процессов.	
2.6	Анатомия мочевыделительной системы.	Общий обзор мочевыделительной системы. Строение почек,	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных	Тесты текущего контроля № 17-23,29,30(тема2.2) Вопросы

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		мочеточников, мочевого пузыря. Нефрон – структурно-функциональная единица почки.			<p><b>использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2 опк-5 .Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	лекционному курсу № 1-11(тема2.2). Темы рефератов №11(тема2.2).
2.7	Анатомия репродуктивной	Общий обзор женской половой	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных	Тесты текущего контроля №

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Ко л- во час ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	системы	системы. <b>Общий обзор мужской половой системы. Обзор аномалий развития.</b>			<p><b>профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5. 3.Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	<p>24-27(тема2.3) Вопросы к лекционному курсу № 13-20(тема2.3). Темы рефератов №10,12,13(тема2.3).</p>

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины тем	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3	<b>Раздел3.Анатомия сердечно-сосудистой системы</b>		<b>4</b>	2			
3.1	Введение в ангиологию. Анатомия сердца и перикарда. Кровоснабжение сердца. Круги кровообращения	<p>Общая анатомия и функции сердца. Сердце как центральный орган кровеносной системы. Характеристика кругов кровообращения. Форма, положение и топография сердца в грудной полости. Предсердия и желудочки, строение их стенок. Эндокард, миокард, эпикард. Клапанный аппарат сердца – полулунные и створчатые клапаны. Сосочковые мышцы. Проводящая система сердца, ее узлы и пучки. Артерии и вены сердца.</p>	<b>2</b>	2	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и</b></p>	<p><b>ИД-1 опк-2</b> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований  <b>ИД-2 опк-2</b> Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1 опк-5</b> Уметь определять особенности физиологического состояния пациента  <b>ИД-2 опк-5</b> Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и</p>	<p>Тесты текущего контроля № 1-4(тема3.1)          Вопросы к лекционному курсу № 1-4(тема3.1).          Темы рефератов №17(тема3.1).</p>



№ п/п	Наименование раздела, дисциплины тем	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Перикард. Особенности строения кровеносного русла сердца. Плодовые коммуникации, обеспечивающие кровотоки у плода.			популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.	физиологических процессов	
3.2	Магистральные кровеносные и лимфатические сосуды головы, шеи, грудной и брюшной полостей, тазовой полости, верхней и нижней конечностей. Лимфоидные органы.	Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Общий план строения и различия стенок крупных, средних и мелких артериальных и венозных сосудов, кровеносных капилляров. Микроциркуляторное русло. Межсистемные и внутрисистемные артериальные и венозные анастомозы. Пути окольного тока крови.	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным	Тесты текущего контроля № 5-30(тема3.2) Вопросы к лекционному курсу № 5-13(тема3.2). Темы рефератов №15,16,18-20(тема3.2).

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Ко л- во час ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Закономерности топографии и ветвления артерий. Закономерности топографии и формирования вен. Проекционные линии крупных магистральных сосудов тела. Лимфатическая система: принцип строения, отличия от венозной системы. Общие закономерности строения и функций различных звеньев лимфатической системы. Общие закономерности строения и топографии органов иммунной системы. Подразделение органов иммунной системы на центральные и периферические в</p>			<p><b>состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b> для решения профессиональных задач.</p>	<p>интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		связи с их расположением в теле человека и функциями.					
4	<b>Раздел 4</b>	<b>Анатомия нервной системы и органов чувств</b>	<b>8</b>	2			
4.1	Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга и спинномозговых нервов.	Общая анатомия нервной системы. Отделы нервной системы. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах спинного мозга. Расположение, внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Топография и значение серого и белого вещества спинного мозга. Периферическая нервная система.	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные	Тесты текущего контроля № 1,3,11,13,15,16,22,26,( тема4.1) Вопросы к лекционному курсу №1-3,8,9. (тема4.1).

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	тем Содержание лекционных занятий	Ко л-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Закономерности формирования спинномозговых нервов; места выхода из позвоночного канала; ветви (передняя, задняя, менингеальная, белая соединительная). Характеристика шейного, плечевого, поясничного, крестцово-копчикового сплетений; особенности их формирования, топография, ветви, нервы, обзор областей иннервации.			<b>организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
4.2	Анатомия головного мозга и его оболочек.	Отделы головного мозга: их взаиморасположение и внешнее строение. Оболочки головного мозга и	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований	Тесты текущего контроля № 7,9,19,20,23,25,27,29, 30, (тема4.2) Вопросы к лекционному курсу

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины тем	Содержание лекционных занятий	Ко л-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		межоболочечные пространства. Ствол головного мозга. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Внешнее и внутреннее строение промежуточного и конечного мозга. Желудочки мозга, их расположение и сообщение между собой			химических, математических и <b>иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	<b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	№4-11. (тема4.2).
4.3	Анатомия черепных нервов, анатомия вегетативной нервной системы.	Анатомо-топографическая характеристика и классификация черепных нервов; места их выхода из	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований	Тесты текущего контроля № 4,5,12,14,21 (тема4.3) Вопросы к лекционному курсу №12-18.

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины тем	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>мозга и черепа; связь с органами чувств (I, II, III), производными мезенхимы жаберных дуг (V, VII, IX, X, XII) и спинным мозгом (XI и XII). Анатомия и топография отдельных черепных нервов: топография ядер, мест выхода из мозга и черепа; области иннервации; места проекции основных стволов нервов на наружные покровы. Закономерности связей черепных нервов с вегетативной нервной системой. Вегетативная нервная система, её функции и деление на симпатическую и парасимпатическую</p>			<p>химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</p> <hr/> <p><b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</p>	<p><b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	(тема 4.2).

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Количество часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		части, их анатомо-топографические особенности внутри ЦНС и на периферии. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Топография центров вегетативной нервной системы в головном и спинном мозгу.					
4.4	Анатомия органов чувств.	Понятие об анализаторе (сенсорной системе). Зрительный анализатор. Орган зрения: отделы, структуры. Слуховой и статокINETический анализаторы. Орган слуха: отделы, структуры. Обонятельный анализатор, орган обоняния. Вкусовой анализатор, орган	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты текущего контроля № 2,6,8,10,17,18,24,28 (тема4.4) Вопросы к лекционному курсу №21-29. (тема4.4).
					<b>ОПК-5 Способен</b>	<b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять	

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины	Содержание лекционных занятий	Ко л- во час ов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		вкуса.			<b>оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	особенности физиологического состояния пациента ИД-2 опк-5 зБыть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
Всего часов:			<b>24</b>				



## 2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>1</b>	<b>Раздел1. Анатомия опорно-двигательного аппарата</b>		<b>10</b>	1			
1.1	Введение в анатомию человека. Общая анатомия скелета.	Оси и плоскости. Основная анатомическая терминология Позвоночный столб: отделы, изгибы. Сколиоз. Позвонки. Строение типичного (поясничного) позвонка. Основные отличия строения позвонков шейного, грудного, крестцового и копчикового	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные	Тесты № <b>1-9</b> ,13-15,25(тема1.1) Практические навыки №1-54,154-258(тема1.1)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>отделов. Рёбра. Строение, классификация ребер Подразделение на кости пояса и свободной части верхней конечности. Общий план строения костей пояса верхних конечностей . Строение костей свободной части верхней конечности: кости плеча предплечья, кости кисти. Подразделение на кости пояса и свободной части нижней конечности. Кости пояса нижней</p>			<p>,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.</p>	<p>индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		конечности: тазовая кость и ее части. Кости свободной части нижней конечности: кости бедра, кости голени, кости стопы..					
1.2	Строение мозгового и лицевого черепа.	Обзор черепа. Мозговой и лицевой отделы черепа, кости их составляющие. Особенности воздухоносных костей. Свод черепа. Внутреннее и наружное основание черепа. Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Височная,	2	1	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического</p>	Тесты № 10-12,17-20,24(тема1.2) Практические навыки №55-153(тема1.2)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		подвисочная и крылонёбная ямки.. Лицевой отдел черепа. Строение и сообщения полости носа, глазницы. Череп новорожденног о. Соединения костей черепа. Роднички, швы и синхондрозы черепа.			<b>патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном ,групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
1.3	Функциональная анатомия соединений.	Соединения позвоночника. Соединения тел позвонков: связки, межпозвоночные диски; дугоотростчатые соединения (межпозвоночные суставы); атланто-	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических и иных естественнонаучных	Тесты № 21-23,27-30(тема1.3) Практические навыки №259-396(тема1.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		затылочный и атланто-осевой суставы. Соединения грудной клетки. Соединения рёбер между собой, с грудиной и с позвонками: реберно-позвоночные и грудино-реберные суставы. Грудная клетка в целом. Обзор соединений верхней конечности и движений в них. Обзор соединений нижней конечности и движений в них. Стопа как целое. Своды			<b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	исследований при решении профессиональных задач  ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		стопы – продольные и поперечные. Опорная и рессорная функции стопы.					
1.5	Анатомия мышц туловища, шеи, головы, конечностей.	Обзор мышц туловища и их функций. Обзор мышц спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Обзор мышц груди. Диафрагма. Обзор мышц живота. Слабые места стенок живота. Белая линия живота. Паховый канал, его стенки и содержимое (у	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты № 21-23, 27-30 (тема 1.5) Практические навыки № 259-396 (тема 1.5)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>мужчины, у женщины).  Границы и внешние ориентиры головы и шеи.  Обзор мышц головы:  мимические и жевательные мышцы.  Особенности расположения и функции мимических мышц.  Жевательные мышцы, их расположение и функции.  Обзор мышц шеи.  Классификация мышц шеи по расположению.  Поверхностные и глубокие мышцы шеи .  Обзор мышц,</p>			<p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном ,групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента  ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>производящих движения головы и шеи. Классификация мышц верхней конечности по их расположению, строению и функциям. Мышцы пояса верхних конечностей . Мышцы свободной части верхней конечности (плеча, предплечья и кисти). Мышцы плеча. Передняя группа. Мышцы предплечья: передняя группа, задняя группа Мышцы кисти. Обзор</p>					



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>движений в суставах плечевого пояса, плеча, предплечья и кисти и мышц, их производящих. Элементы топографии верхней конечности .Расположение и стенки подмышечной полости, плече-мышечного канала, борозд предплечья, канала запястья. Классификация мышц нижней конечности по их расположению, строению и функциям. Мышцы пояса</p>					

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>нижних конечностей. Внутренние и наружные мышцы таза. Мышцы свободной части нижней конечности (бедро, голени, стопы). Обзор движений в суставах нижней конечности и мышц, их производящих. Элементы топографии нижней конечности: бедренный треугольник, мышечная и сосудистая лакуны, запирающий канал, большое и малое седалищные отверстия,</p>					

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		подколенная ямка, голено-подколенный канал, борозды подошвы.					
1.6	<b>Итоговое занятие по анатомии опорно-двигательного аппарата</b>		2	1	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания №1-30(тема1.4) Практические навыки №1-396(тема1.4)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						физиологических процессов	
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Анатомия внутренних органов</b>		18	1			
2.2	Строение органов ротовой полости, слюнных желез, глотки..	Полость рта, её стенки, подразделение на преддверие, собственно ротовую полость. Зев. Органы собственно ротовой полости. Строение зубов. Группы молочных и постоянных зубов. Язык: части, строение и функции. Мышцы языка. Большие и малые слюнные	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты № 1-10(тема2.2) Практические навыки №397-484(тема2.2)
					<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном	<b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		железы: их расположение, топография протоков. Твердое и мягкое небо. Небные миндалины. Глотка: ее топография, части, строение стенок. Анатомо- топографическ ие особенности носовой, ротовой и гортанной частей глотки. Мышцы глотки. Лимфоидное кольцо Пирогова- Вальдеера			,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.	индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
2.3	Анатомия Пищевода, желудка ,кишечника,	Пищевод: части, строение стенки. Желудок.	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных</b> физико-	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных	Тесты № 11- 16,28(тема2.3) Практические навыки №485-

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	печени, поджелудочной железы, брюшины.	<p>Положение желудка в брюшной полости, взаимоотношение с соседними органами. Части желудка. Строение стенок желудка.</p> <p>Тонкая кишка: подразделение на части их взаимоотношения с соседними органами, с брюшиной. Особенности строения стенок тонкой кишки в разных ее отделах.</p> <p>Толстая кишка: подразделение ее на части: слепая кишка,</p>			<p>химических, математических и <b>и</b> <b>иных</b> <b>естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	560(тема2.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ободочная кишка прямая кишка.  Взаимоотношения частей толстой кишки с соседними органами и с брюшиной.  Особенности строения стенок толстой кишки.  Мышечные сфинктеры прямой кишки.  Червеобразный отросток , его положение в брюшной полости.  Печень, ее поверхности, части, взаимоотношения с соседними органами.  Строение печени,</p>					

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>отношение к брюшине. Фиксирующий аппарат печени, желчные протоки. Желчевыводящ ие пути, формирование, топография в воротах печени, строение. Формирование общего желчного протока, его топография и сфинктеры. Желчный пузырь, пузырный проток, их топография, строение. Поджелудочна я железа. Экзокринная и</p>					



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		эндокринная части поджелудочной железы. Понятие о полости живота (брюшной полости) и брюшинной полости. Брюшина, ее функции. Отношение органов к брюшине. Понятие о производных брюшины: связки, брыжейки, большой и малый сальники; складки. Топография брюшины .					
2.4	Наружный нос ,полость носа,	Обзор воздухопровод	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных	Тесты № 17-23,29(тема2.4)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	гортань, трахея, бронхи.	ящих путей: верхние и нижние дыхательные пути. Наружный нос и полость носа. Околоносовые пазухи, сообщения их с полостью носа. Гортань: хрящи, связки, суставы, мышцы, действующие на них. Деление полости гортани. Трахея, главные бронхи: их топография и строение стенок.			<p><b>с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	Практические навыки №561-584,585-607(тема2.4)
2.5	Легкие, плевра, средостение.	Легкие: их форма,	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных	Тесты № 24,25,30(тема2.5)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		внешнее строение, функции. Элементы корня и ворота легкого. Бронхиальное дерево. Структурно-функциональная единица легкого. Плевра. Полость плевры. Плевральные синусы. Понятие о средостении. Органы средостения.			<p><b>с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	Практические навыки №608-651(тема2.5)
2.6	Анатомия мочевыделительной системы .	Почка: расположение, отношение к	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических,	Тесты № 26,27(тема2.6) Практические

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>брюшине. Оболочки почки. Строение почки, ее функции. Почечные ворота. Почечная пазуха. Корковое и мозговое вещество почки. Мочевыводящие пути почки. Мочеточник, его части, строение стенки. Мочевой пузырь: его топография у мужчин и женщин, отношение к брюшине. Части мочевого пузыря,</p>			<p><b>основных</b> физико-химических, математических <b>и иных</b> <b>естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	<p>навыки №652-660(тема2.6)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		строение его стенок, отверстия мочеточников. Мочеиспускательный канал .					
2.8	Мужские половые органы	Яичко ,его топография и строение Семенные каналы. Придаток яичка. Семявыносящий проток и семенной канатик, его топография, отношение к паховому каналу, составные элементы. Семенные пузырьки. Семявыбрасывающий проток. Предстательная железа, ее	2	1	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие</p>	Тесты № 23,26,329(тема2.8) Практические навыки №608-629(тема2.8)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		топография, строение .Бульбоуретральные железы, строение. Наружные мужские половые органы. Половой член, его строение. Мошонка, ее оболочки			<b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.	совокупность патологических и физиологических процессов	
2.9	Женские половые органы. Промежность.	Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Циклические и возрастные изменения яичника. Придатки яичника. Матка, ее топография, форма, части, отношение к брюшине,	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты № 24,25,30(тема2.9) Практические навыки №630-651(тема2.9)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>мочевому пузырю, прямой кишке, петлям тонкой кишки. Строение стенки матки. Маточная труба, ее части, топография, строение стенки, отношение к брюшине. Влагалище, задний и передний своды влагалища, строение стенок. Наружные женские половые органы. Большие и малые половые губы. Преддверие</p>			<p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5. 3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		влагалища. Большая и малая железы преддверия. Клитор. Промежность: функция, топография, строение. Седалищно-прямокишечная ямка.					
2.1 0	Анатомия эндокринного аппарата.	Классификация желез внутренней секреции. Гипофиз, его топография, строение (адено- и нейрогипофиз), функции. Шишковидное тело (эпифиз), топография, строение, функции. Щитовидная железа,	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты № 26,27(тема2.10) Практические навыки №652-660(тема2.10)



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>топография, строение, функции. Паращитовидные железы, топография, строение, функции. Надпочечники, их топография, строение. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки), особенности их интраорганной топографии, функции. Эндокринная часть половых желез (яичка, яичника), особенности их внутриорганной топографии.</p>			<p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5. Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	
2.1 1	<b>Итоговое занятие по</b>		2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи</b>	<b>ИД-1 опк-2 Владеть алгоритмом основных</b>	<b>Промежуточная аттестация:</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>анатомии внутренних органов. Зачётное занятие</b>				<p><b>с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	<p>Тестовые задания №1-30(тема2.11) Практические навыки №397-660(тема2.11)</p>
<b>3</b>	<b>Анатомия сердечно-</b>		6	2			

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>сосудистой системы.</b>						
3.1	Введение в ангиологию. Анатомия сердца и перикарда. Круги кровообращения	Характеристика кругов кровообращения. Форма, положение и топография сердца в грудной полости. Строение стенки сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца, ее узлы и пучки. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий, клапанов на переднюю грудную стенку. Перикард,	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	<b>ИД-1 опк-2</b> Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2 опк-2</b> Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1 опк-5</b> Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2 опк-5</b> Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	Тесты № 1-4(тема3.1) Практические навыки №661-702(тема3.1)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		полость перикарда, синусы перикарда.					
3.2	Магистральные кровеносные сосуды головы, шеи, грудной полости, брюшной полости, тазовой полости, верхней и нижней конечностей. Лимфоидные органы .	Аорта: части, топография, ветви. Артерии таза. Общие принципы распределения артерий на конечностях. Артерии верхней конечности. Артерии нижней конечности. Проекционные линии крупных магистральных артерий тела. Система верхней полой вены. Плечеголовые вены, их формирование, топография.	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и	Тесты № 5-30(тема3.2) Практические навыки №703-806,807-861(тема3.2)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Вены шеи. Вены верхней конечности. Вены стенок и органов грудной полости. Система нижней полой вены. Топография и формирование нижней полой вены. Висцеральные и париетальные притоки нижней полой вены. Вены таза. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Воротная вена, ее топография, формирование, притоки. Анастомозы</p>				физиологических процессов	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>между системами верхней и нижней полых вен и воротной вены как пути коллатерального кровотока. Кровообращение плода. Органы иммунной системы. Красный костный мозг, тимус: топография, строение. Миндалины, их строение, топография. Лимфоидные узелки в стенках внутренних полых органов Аппендикс: топография, строение.</p>					

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Селезенка: топография, строение.  Лимфатические узлы, их строение, топография.  Лимфатическая система.  Лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, региональные лимфатические узлы, лимфатические протоки и стволы.</p>					
3.3	Итоговое занятие по анатомии сердечно-сосудистой системы		2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических	<b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания №1-30(тема3.3) Практические навыки №661-861(тема3.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  ИД-1 оПК-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2 оПК-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
4	<b>Анатомия нервной системы и органов чувств</b>		<b>8</b>	2			
4.1	Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга и спинномозговых	Отделы нервной системы: центральный и периферический,	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных</b>	<b>ИД-1</b> оПК-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований	Тесты № 1,3,11,13,15,16,22,26( тема4.1) Практические навыки №872-892,1021-



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	нервов.	соматический и вегетативный. Анатомия спинного мозга: внешнее и внутреннее строение, расположение центров симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Оболочки спинного мозга их топография, строение и функции. Анатомия спинномозговых нервов. Принцип образования спинномозговых нервов. Сплетения			<p><b>естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p><b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b>опк-5 Знать способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	1064(тема4.1)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>спинномозгов х нервов: формирование, расположение, области иннервации. Передние ветви спинномозгов х нервов, их участие в образовании шейного, плечевого, поясничного, крестцового, копчикового сплетений. Закономерност и иннервации отдельных групп мышц и кожи туловища и конечностей. Спинальные центры вегетативной нервной системы</p>					
4.2	Анатомия	Отделы	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть	Тесты №

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	головного мозга и его оболочек	<p>головного мозга: их взаиморасположение и внешнее строение. Строение головного мозга на сагиттальном срезе. Строение нижней поверхности головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг: внешнее и внутреннее строение. Четвёртый желудочек, водопровод мозга.</p>			<p><b>профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5 зБыть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	<p>7,9,19,20,23,25,27,29,30(тема4.2)</p> <p>Практические навыки №893-1003(тема4.2)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки.</p> <p>Промежуточный мозг, третий желудочек.</p> <p>Конечный мозг: серое вещество, белое вещество.</p> <p>Желудочки мозга, их расположение и сообщение между собой.</p> <p>Краниальные центры вегетативной нервной системы.</p> <p>Оболочка и головного мозга и межоболочечн</p>					

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ые пространства, синусы твердой мозговой оболочки.					
4.3	Анатомия черепных нервов.	Топография черепных нервов на основании мозга и в черепе, области иннервации. Связь черепных нервов с органами чувств.	2	2	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b>опк-5 зБыть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность</p>	<p>Тесты № 14,21(тема4.3)</p> <p>Практические навыки №1004-1019, (тема4.3)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					профессиональных задач.	патологических и физиологических процессов	
4.4	Анатомия органов чувств.	<p>Орган зрения. Глазное яблоко: функция, топография, строение. Вспомогательный аппарат глаза. Части вспомогательного аппарата глаза, их функция, топография, строение. Зрительный анализатор. Зрительный нерв.</p> <p>Орган слуха. Наружное, среднее, внутреннее ухо: функция, топография, строение.</p>	2	2	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <p><b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и</p>	<p>Тесты № 4,5,12,(тема4.4)</p> <p>Практические навыки №1004-1019,1065-1115(тема4.4)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Слуховой и стато- кинетический анализаторы. Орган обоняния, обонятельный анализатор нерв. Орган вкуса, вкусовой анализатор.			,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.	физиологических процессов	
4.5	<b>Итоговое занятие по анатомии нервной системы и органов чувств. Зачётное занятие</b>		2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико- химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико- химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	<b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания №1-30(тема4.5) Практические навыки №872- 1151(тема4.5)
					<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные,	<b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- во часо в	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3.Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
Всего часов:			42				



## 2.7. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел1. Анатомия опорно-двигательного аппарата</b>		<b>8</b>	1			
1.1	Введение в анатомию человека. Общая анатомия скелета.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию	1	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты №1-9,1-15,25(тема1.1)  Практические навыки № 1-54,154-258(тема1.1) Темы рефератов №1-5(тема1.1)
					<b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния</b>	<b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.2	Строение мозгового и лицевого черепа. Топография черепа.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка	1	1	и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	Тесты №10-12,17-20,24(тема1.2)  Практические навыки № 55-153(тема1.2) Темы рефератов №6-8(тема1.2)
					<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
1.3	Функциональная анатомия соединений.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания:	1	1	<b>ОПК-2</b> Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных	Тесты №21-23,(тема1.3)  Практические навыки № 259-332(тема1.3) Темы рефератов №6(тема1.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	исследований при решении профессиональных задач <hr/> ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
1.4	Общая анатомия и биомеханика мышц.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и	1	1	<b>ОПК-2</b> Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-	Тесты №27,28(тема1.4)  Практические навыки № 333-342(тема1.4) Темы рефератов №7,8(тема1.4)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>конспектам лекций.            3. Выполнение письменного задания:            составление словаря анатомических латинских терминов.            4. Подготовка реферата            5. Подготовка к итоговому занятию</p>			<p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b></p>	<p>химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента            ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов</p>	
1.5	Анатомия мышц туловища, шеи, головы		2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических,	Тесты №29-30(тема1.5)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	,конечностей				<p><b>основных</b> физико-химических, математических <b>и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b></p>	<p>математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических и</p>	<p>Практические навыки № 343-396(тема1.5) Темы рефератов №7,8(тема1.5)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					для решения профессиональных задач	процессов	
1.6	<b>Итоговое занятие по анатомии опорно-двигательного аппарата</b>	1 Подготовка к итоговому занятию	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы,	Тесты №1-30(тема1.4)  Практические навыки № 1-396(тема1.6)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					для решения профессиональных задач.	маркирующие совокупность патологических физиологических процессов и	
<b>2</b>	<b>Раздел2 Анатомия внутренних органов .</b>		<b>20</b>	<b>1</b>			
2.1	Анатомия пищеварительной, дыхательной системы.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов.	1	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты №1-7(тема2.1)  Темы рефератов №9,11(тема2.1) Тесты №6-10(тема2.1)



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
2.2	Строение органов ротовой полости, слюнных желез, глотки. пищевода, желудка.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания:	2	1	<b>ОПК-2</b> <b>Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных	Тесты №1,2-13-14,17(тема2.2)  Темы рефератов №10,12,13(тема2.2) Практические навыки №397-484(тема2.2)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	исследований при решении профессиональных задач  ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
2.3	Анатомия кишечника, печени, поджелудочной железы, брюшины.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и	2	1	<b>ОПК-2</b> Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-	Тесты №3-4,15,16-20(тема2.3)  Практические навыки №485-560(тема2.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>конспектам лекций.</p> <p>3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов.</p> <p>4. Подготовка к итоговому занятию</p>			<p><b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b>опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов</p>	
2.4	Наружный нос, полость носа, гортань, трахея, бронхи.	<p>1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами.</p> <p>2. Подготовка к практическому занятию: проработка</p>	2	1	<p><b>ОПК-2</b> <b>Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b>опк-2 Уметь</p>	<p>Тесты №5-7,21(тема2.4)</p> <p>Практические навыки №561-584,585-607(тема2.4)</p> <p>Темы рефератов</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<b>понятий и методов</b>  <b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов и	№14(тема2.4)
2.5	Легкие, плевра средостение	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к	2	1	<b>ОПК-2</b> <b>Способен решать профессиональные задачи с использованием основных</b> физико-	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных	Тесты №22(тема2.5) Практические навыки №608-

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>практическому занятию:            проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций.            3. Выполнение письменного задания:            составление словаря анатомических латинских терминов.            4. Подготовка к итоговому занятию</p>			<p>химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</p> <hr/> <p><b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</p>	<p>естественнонаучных методов исследований  <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента  <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов и</p>	651(тема2.5)
2.6	Анатомия	1. Подготовка к	1	1	<b>ОПК-2</b> Способен решать	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть	Тесты

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	мочевыделитель ной системы	практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию			<p><b>профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <p><b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</p>	<p><b>алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований ИД-2ОПК-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</b></p> <hr/> <p><b>ИД-1ОПК-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2ОПК-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических</b></p>	<p>№8,23,24(тема2.6) Практические навыки №652-660(тема2.6)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<b>процессов</b>	
2.7	Анатомия репродуктивной системы.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие	Тесты № 11,12,27-30(тема2.7)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					профессиональных задач	совокупность патологических физиологических процессов	
2.8	Мужские половые органы	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные	Тесты №11-12,30(тема2.8) Практические навыки №608-629(тема2.8)



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач	морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
2.9	Женские половые органы. Промежность.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3Быть	Тесты №27-29(тема2.9) Практические навыки №630-651(тема2.9)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b>	способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
2.1 0	Анатомия эндокринного аппарата	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к	2	1	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты №10,25,26 (тема2.10)  Практические навыки №652-660(тема2.10)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b>	ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов и	
2.1 1	<b>Итоговое занятие по анатомии внутренних органов. Зачётное занятие</b>	1Подготовка к итоговому занятию	2	1	<b>ОПК-2</b> <b>Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-химических	Тесты №1-30(тема2.11)  Практические навыки № 397-660(тема2.11) Темы рефератов №9-14(тема2.11)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов	
<b>3</b>	<b>Анатомия сердечно-сосудистой системы.</b>		<b>6</b>	2			
3.1	Введение в ангиологию. Анатомия	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с	2	2	<b>ОПК-2</b> Способен решать профессиональные задачи с использованием	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических,	Тесты №1-4(тема3.1)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	сердца и перикарда. Круги кровообращения	препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5. Подготовка к итоговому занятию			<p><b>основных</b> физико-химических, математических <b>и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b></p>	<p>математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b>опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b>опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b>опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	<p>Практические навыки № 661-702(тема3.1) Темы рефератов №17(тема3.1)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
3.2	Магистральные кровеносные сосуды головы, шеи, грудной полости, брюшной полости, тазовой полости, верхней и нижней конечностей. Лимфоидные органы	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка реферата 5 Подготовка к итоговому занятию	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач  <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента <b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и	Тесты №5-30(тема3.2)  Практические навыки № 703-861(тема3.2) Темы рефератов №15,16,18-20(тема3.2)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						физиологических процессов	
3.3	<b>Итоговое занятие по анатомии сердечно-сосудистой системы</b>	1 Подготовка к итоговому занятию	2	2	<p><b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b></p> <hr/> <p><b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b></p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p><b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p><b>ИД-2</b> опк-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы,</p>	<p>Тесты №1-30(тема3.3)</p> <p>Практические навыки № 661-861(тема3.3)</p> <p>Темы рефератов №15-20(тема3.3)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					для решения профессиональных задач.	маркирующие совокупность патологических физиологических процессов и	
<b>4</b>	<b>Анатомия нервной системы и органов чувств</b>		<b>8</b>	2			
4.1	Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга и спинномозговых нервов.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>  <b>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. <b>ИД-1</b> опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента	Тесты №1,3,11,13,15,16,22,26(тема4,1)  Практические навыки № 872-892,1021-1064(тема4.1)



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b> для решения профессиональных задач.	ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов	
4.2	Анатомия головного мозга и его оболочек	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря анатомических латинских терминов.	1	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	Тесты №7,9,19,20,23,25,27,29,30(тема4.2)  Практические навыки № 893-1003(тема4.2)
					<b>ОПК-5</b> <b>Способен</b>	ИД-1опк-5 Уметь	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		4. Подготовка к итоговому занятию			<b>оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях</b> для решения профессиональных задач.	определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов	
4.3	Анатомия черепных нервов.	1. Подготовка к практическим занятиям: работа с препаратами. 2. Подготовка к практическому занятию: проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций. 3. Выполнение письменного задания: составление словаря	2	2	<b>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<b>ИД-1</b> опк-2Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2Уметь интерпретировать результаты физико-химических математических и иных естественнонаучных исследований при решении	Тесты №2,4-10,17,,24,(тема4.3)  Практические навыки № 1004-1019,(тема4.3)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		анатомических латинских терминов. 4. Подготовка к итоговому занятию			<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.	профессиональных задач  ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов	
4.4	Анатомия органов чувств		2	2	<b>ОПК-2</b> Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<b>ИД-1</b> опк-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований <b>ИД-2</b> опк-2 Уметь интерпретировать результаты физико-химических и иных математических и иных	Тесты №2,4-6,8,12,14,18,21,28(тема4.4)  Практические навыки № 1004-1019,1065-1151(тема4.4)

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p><b>ОПК-5</b> <b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b></p>	<p>естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <p>ИД-1 оПК-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента</p> <p>ИД-2 оПК-5.3 Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических физиологических процессов</p>	
4.5	<b>Итоговое занятие по анатомии нервной системы и органов чувств. Зачётное занятие</b>	1 Подготовка к итоговому занятию	2	2	<b>ОПК-2</b> <b>Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</b>	<p><b>ИД-1</b> оПК-2 Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований</p> <p><b>ИД-2</b> оПК-2 Уметь интерпретировать</p>	<p>Тесты №1-30(тема4.4)</p> <p>Практические навыки № 872-1151(тема4.4)</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p><b>ОПК-5</b> <b>Способен</b> оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном ,групповом и популяционном <b>уровнях</b> для решения профессиональных задач.</p>	<p>результаты физико- химических и иных математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач</p> <hr/> <p>ИД-1опк-5 Уметь определять особенности физиологического состояния пациента ИД-2опк-5.3Быть способным интерпретировать основные морфофункциональные индикаторы, маркирующие совокупность патологических и физиологических процессов</p>	
Всего часов:			42	2			

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины «Анатомия человека» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

1. Лекции – .
2. Практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Лекции читаются с использованием наглядных пособий (таблиц, муляжей), лекции-консультации по окончании семестра и перед экзаменом.

Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена.

**Практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, с использованием наглядных пособий (таблиц, муляжей) и анатомических препаратов (органов, органокомплексов, трупов) Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, схемы, таблицы, видеофайлы).

На практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

#### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 20% от аудиторных занятий, т.е. 8,5 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1	<b>Раздел №1. Опорно-двигательный аппарат</b>	Практические занятия	10	Компьютерное тестирование	2.5
2	<b>Раздел №2. Внутренние органы</b>	Практические занятия	18	Компьютерное тестирование	2.5
3	<b>Раздел № 3 Сердечно-сосудистая система</b>	Практические	6	Компьютерное тестирование	1.5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
		занятия			
4	<b>Раздел № 4 Нервная система и органы чувств</b>	Практические занятия	8	Компьютерное тестирование	2
	Всего:		42		8.5

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Контрольно-диагностические материалы.**

**Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля,** отражающая все требования, предъявляемые к студенту.

Итоговый контроль проводится по окончании изучения курса анатомии в виде переводного экзамена. Экзамен проводится в специально подготовленной для этой цели комнате.

Студенту предлагается билет, состоящий из 3 вопросов, охватывающих все разделы дисциплины и касающиеся развития, строения, топографии, кровоснабжения, иннервации отдельных органов и систем, а также общетеоретические вопросы. Билеты утверждаются на кафедральном совещании и подписываются зав. кафедрой.

#### **4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):**

1. Анатомия как наука, её задачи, место среди биологических наук. Методы анатомического исследования. Понятие о норме, вариантах нормы, аномалиях. Основные этапы развития.
2. Кость как орган. Классификация, развитие, возрастные изменения костей.
3. Строение скелета туловища (позвонков, рёбер, грудины).
4. Строение костей верхней конечности (ключицы, лопатки, плечевой кости, костей предплечья и кисти).
5. Строение костей нижней конечности (тазовой кости, бедренной кости, костей голени и стопы).
6. Отделы черепа: общая характеристика свода и основания черепа, кости их образующие. Черепные ямки внутреннего основания черепа: передняя, средняя и задняя. Отверстия ямок и их назначение.
7. Отделы черепа. Характеристика костей мозгового отдела черепа.
8. Отделы черепа. Кости лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсти, слёзная, носовая кости, сошник, нижняя носовая раковина, нёбная, скуловая и подъязычная кости. Их расположение и строение.
9. Наружное основание черепа. Височная и подвисочная ямки. Крыловидно-нёбная ямка: границы, стенки, отверстия и их назначение. Костное нёбо: строение, значение.
10. Глазница, полость носа: стенки, сообщения, значения этих сообщений.
11. Полость носа: отделы, строение стенок, носовые ходы и их сообщения.
12. Классификация соединений костей. Непрерывные соединения: виды, примеры.
13. Прерывные соединения. Строение, классификация суставов. Соединения костей черепа.
14. Соединения костей туловища. Движения позвоночного столба, изгибы. Форма грудной клетки, дыхательные движения.
15. Соединения костей верхней конечности. Характеристика суставов по форме и объёму движения, виды движений в суставах.

16. Соединения костей нижней конечности. Характеристика суставов по форме и объёму движения, виды движений в суставах.
17. Скелетная мышца как орган: составные части, строение. Классификация скелетных мышц (примеры).
18. Общая характеристика вспомогательного аппарата мышц: структуры и их значение (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища и костно-фиброзные каналы сухожилий).
19. Мышцы головы: жевательные, мимические. Особенности их расположения и строения. Функции.
20. Мышцы шеи: расположение, строение, функции. Фасции шеи. Области и треугольники шеи.
21. Мышцы спины: классификация по расположению, функции. Назвать поверхностные и глубокие мышцы.
22. Мышцы груди: классификация по расположению, функции. Основная и вспомогательная дыхательная мускулатура. Строение диафрагмы.
23. Мышцы живота, строение, функция. Слабые места стенок живота.
24. Мышцы верхней конечности: строение, функции. Фасции, каналы, борозды верхней конечности.
25. Мышцы и топография нижней конечности: строение, функции, фасции, бедренный канал, приводящий канал, голеноподколенный канал, верхний мышечно-малоберцовый канал, подколенная ямка, подошвенные борозды.
26. Пищеварительная система. Общий обзор. Строение стенки пищеварительной трубки.
27. Полость рта, отделы, стенки. Строение органов полости рта (зубы, слюнные железы, язык).
28. Глотка, пищевод: значение, топография, строение.
29. Топография и строение печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и их протоков.
30. Тонкая кишка (двенадцатиперстная, тощая и подвздошная): топография, строение.
31. Толстая кишка (слепая, ободочная, прямая), топография, строение.
32. Брюшная полость, полость брюшины, этажи, сумки, углубления брыжейки, сальники.
33. Полость носа: отделы, строение, носовые ходы. Околоносовые пазухи.
34. Гортань, трахея, главные бронхи: топография, строение.
35. Лёгкие: топография, внешнее, внутреннее строение, бронхиальное и альвеолярное дерево.
36. Плевра: топография, строение. Средостение.
37. Органы мочевой системы: расположение и значение. Строение стенки мочеочника, мочевого пузыря.
38. Почка: топография, оболочки, строение. Структура нефрона.
39. Внутренние и наружные мужские половые органы: топография, строение.
40. Внутренние и наружные женские половые органы: топография, строение.
41. Промежность, области, мышцы и фасции промежности.
42. Железы внутренней секреции эктордермального, мезодермального и энтодермального происхождения, топография, строение.
43. Сердце: функция, топография, внешнее строение, камеры сердца, клапанный аппарат, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку.
44. Строение стенки сердца. Особенности миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система. Перикард. Кровеносные сосуды сердца.
45. Общая анатомия кровеносных сосудов (виды, строение стенки и отличия артерий и вен). Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Характеристика микроциркуляторного русла. Понятие об анастомозах и коллатеральном кровотоке (примеры).



46. Общая характеристика большого и малого кругов кровообращения. Особенности кровообращения плода.
47. Аорта, её части. Ветви дуги аорты. Общая и наружная сонная артерии: их топография, ветви, область кровоснабжения.
48. Грудная аорта: пристеночные и висцеральные ветви. Кровоснабжение органов грудной полости.
49. Брюшная аорта: пристеночные и парные висцеральные ветви, области кровоснабжения.
50. Непарные висцеральные ветви брюшной аорты: топография, области кровоснабжения.
51. Артерии верхней конечности: подмышечная, плечевая, артерии предплечья и кисти: топография, ветви, области кровоснабжения.
52. Артерии нижней конечности: бедренная, подколенная, артерии голени и стопы: топография, ветви, области кровоснабжения.
53. Общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.
54. Верхняя полая, плечеголовые, непарная и полунепарная вены: топография, притоки, анастомозы. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Вены головы и шеи
55. Вены головного мозга, синусы твердой оболочки мозга. Вены мягких тканей и органов головы. Вены шеи. Анастомозы.
56. Воротная вена: топография, притоки, анастомозы воротной вены с верхней и нижней полой венами.
57. Нижняя полая вена: топография, притоки. Вены таза. Вены нижней конечности.
58. Центральные органы иммунной системы: красный костный мозг, тимус; их топография и строение.
59. Периферические органы иммунной системы: селезёнка, лимфатические узлы, миндалины, лимфатические фолликулы, их топография и строение.
60. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки). Факторы, способствующие центростремительному движению лимфы и венозной крови.
61. Грудной проток и правый лимфатический проток, топография, притоки.
62. Нервная система, её роль в организме, отделы. Строение нервной ткани. Нейроны, их строение, классификация по форме и функции.
63. Спинной мозг: топография, внешнее и внутреннее строение. Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства.
64. Спинномозговой нерв: образование, ветви. Задние ветви спинномозговых нервов, область иннервации. Формирование сплетений.
65. Шейное, плечевое сплетения: их топография, нервы, области иннервации.
66. Грудные спинномозговые нервы, поясничное сплетение: топография, области иннервации.
67. Крестцово-копчиковое сплетение: топография, нервы, области иннервации.
68. Продолговатый мозг, мост, мозжечок: функция, внешнее и внутреннее строение. Четвёртый желудочек головного мозга: содержимое, стенки, сообщения. Ромбовидная ямка.
69. Средний и промежуточный мозг: внешнее, внутреннее строение. Третий желудочек, стенки, сообщения.
70. Внутреннее строение полушарий большого мозга, базальные ядра, белое вещество. Боковые желудочки.
71. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Пути циркуляции ликвора.
72. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы. Вспомогательный аппарат глаза.
73. Тройничный нерв: топография корешка, узла и трёх его ветвей на основании мозга и в черепе, области иннервации.
74. Лицевой нерв: топография корешка на основании мозга и в черепе, ветви, области иннервации.
75. Языкоглоточный и подъязычный нервы, ветви, топография, область иннервации.

76. Добавочный и блуждающий нервы: топография корешков на основании мозга и в черепе, ветви, области иннервации.
77. Орган слуха. Зрительный анализатор. Зрительный нерв.
78. Орган обоняния. Обонятельный анализатор. Обонятельный нерв.
79. Орган слуха. Слуховой анализатор. Вестибулярный анализатор. Преддверно-улитковый нерв.
80. Анатомия кожи и её производных. Кожный анализатор.
81. Общая морфология вегетативной нервной системы: отличия от соматической, характеристика отделов, строение рефлекторной дуги. Центральный отдел вегетативной нервной системы: надсегментарные и сегментарные центры.
82. Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центральный отдел, симпатический ствол.
83. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы: центральный и периферический отделы.

#### **4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (2-3 примера):**

Укажите номер правильного ответа:

1. Эндокринные железы выделяют секрет

1 - в просвет полых органов

2 - в кровь

3 - на кожные покровы

2. Большой круг кровообращения начинается:

1 - в правом желудочке

2 - в правом предсердии

3 - в левом желудочке

4 - в левом предсердии

3. Какой орган не относится к пищеварительной системы

1 - язык

2 - гортань

3 - околоушная слюнная железа

4 - поджелудочная железа

#### **4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (2-3 примера):**

Тема занятия. Брюшина.

Укажите номер правильных ответов.

1. Какие органы занимают интраперитонеальное положение?
2. поперечная ободочная кишка
3. желудок
4. двенадцатиперстная кишка

**5. подвздошная кишка**

2. Какие органы занимают мезоперитональное положение?

1. тощая кишка
2. сигмовидная ободочная кишка
3. восходящая ободочная кишка
4. печень

3. Какие органы занимают экстраперитонеальное положение?

1. желудок
2. поджелудочная железа
3. слепая кишка
4. двенадцатиперстная кишка

Впишите нужное слово

1. Медиальной границей правой околоободочной борозды служит \_\_\_\_\_ ободочная кишка.
2. У мужчин в полости малого таза брюшина образует \_\_\_\_\_ углубление.
3. Дугласовым пространством называется \_\_\_\_\_ углубление.
4. Верхний отдел прямой кишки занимает \_\_\_\_\_ положение по отношению к брюшине.

**4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (2-3 примера):**

Тестовые задания по теме «Центральная нервная система».

1 вариант

Укажите правильный ответ

1. Нижняя граница спинного мозга взрослого человека находится на уровне:

- А) одиннадцатого грудного- первого поясничного позвонков
- Б) третьего-четвертого поясничных позвонков
- В) первого-второго поясничных позвонков

2. Ядра симпатической нервной системы лежат в следующих сегментах спинного

мозга:

- А) от восьмого шейного до третьего поясничного
- Б) от второго крестцового до четвертого крестцового
- В) от первого шейного до седьмого шейного

3. Наиболее краниально расположенный мозговой пузырь на стадии развития трёх мозговых пузырей называется

- А) prosencephalon
- Б) rhombencephalon
- В) mesencephalon

**4.1.5. Список тем рефератов (в полном объеме):**

1. Внешнее и внутреннее строение различных групп костей, взаимосвязь структуры и функции костей.
2. Строение позвоночника и его изменения под влиянием различных факторов.
3. Амортизационный аппарат тела человека.
4. Строение и функции кисти человека.
5. Строение и функции стопы человека.
6. Взаимосвязь структуры и функции мышц в различных областях тела человека.
7. Связь между выражением лица и деятельностью мышц, окружающих органы чувств.
8. Значение брюшного пресса для фиксации и функций органов брюшной полости и таза.
9. Строение языка и механизм его движений.
10. Строение гортани и механизмы голосообразования.
11. Строение и функции брюшины.
12. Акт вдоха и выдоха и механизмы, их обеспечивающие.
13. Строение, функции и развитие произвольных сфинктеров.
14. Строение, функции матки и ее придатков. Факторы, их фиксирующие.
15. Артериальные анастомозы стенок брюшной полости их клиническое значение.
16. Венозные анастомозы стенок брюшной полости и их клиническое значение.
17. Ангиологические законы П.Ф.Лесгафта, их современная интерпретация.
18. Значение физических факторов движения крови на структуру сосудистой стенки и типы кровеносных сосудов.
19. Взаимосвязь структуры и функции лимфатических сосудов, механизмы движения лимфы.
20. Позвоночная артерия и ее периартериальное симпатическое сплетение: значение знаний об их топографии и ветвлении для клинической практики.

**4.2. Критерии оценок по дисциплине**

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен,	A	100-96	5 (5+)

доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	В	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	Д	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	Е	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные	Е	70-66	3

признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

#### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-2	ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ ПО ФОРМЕ СУСТАВНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ а) плоским б) блоковидным в) шаровидным г) седловидным д) цилиндрическим	б)
ОПК-5	СПИННОМОЗГОВОЙ УЗЕЛ-ЭТО УТОЛЩЕНИЕ а) переднего корешка б) переднего канатика в) заднего корешка	в)

	г) заднего канатика д) заднего рога	
--	--	--

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
	Электронная библиотечная система « <b>Консультант студента</b> » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	« <b>Консультант врача</b> . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Электронная библиотечная система « <b>ЭБС ЛАНЬ</b> » - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.ru">http://www.e.lanbook.ru</a> через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Электронная библиотечная система « <b>Букап</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Электронно-библиотечная система « <b>ЭБС ЮРАЙТ</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Справочная правовая система <b>Консультант Плюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)	неограниченный
	<b>Интернет-ресурсы:</b>	1
	<a href="http://anatom.ucoz.ru">http://anatom.ucoz.ru</a> сайт кафедры	1
	<a href="http://www.mma.ru/education/faculties/lech/cathanatom">www.mma.ru/education/faculties/lech/cathanatom</a>	1
	<a href="https://vk.com/anatomy-vgma">vk.com/anatomy-vgma</a>	1
	<a href="http://www.sgmru.ru/info/str/depts/anatomy">www.sgmru.ru/info/str/depts/anatomy</a>	
	<b>Компьютерные презентации:</b>	
	Функциональная анатомия пищеварительной системы.	1
	Введение в неврологию.	1
	Функциональная анатомия дыхательной системы.	1

	Функциональная анатомия и развитие эндокринного аппарата.	1
	Введение в спланхнологию.	1
	Функциональная анатомия мочевыделительной системы.	1
	Функциональная анатомия половой системы.	1
	Общая краниология.	1
	Общая миология	1
	Общая ангиология.	1
	Функциональная анатомия сердца	1
	Функциональная анатомия черепных нервов	1
	Функциональная анатомия спинного мозга	1
	Функциональная анатомия ромбовидного мозга : продолг. мозга и моста	1
	Функциональная анатомия мозжечка	1
	Функциональная анатомия среднего и промежуточного мозга	1
	Функциональная анатомия конечного мозга	1
	Оболочки спинного и головного мозга. Циркуляция ликвора	1
	Функциональная анатомия лимфатической системы	1
	Симпатический отдел вегетативной нервной системы	1
	Функциональная анатомия мышц груди	1
	Функциональная анатомия мышц живота	1
	Функциональная анатомия мышц нижней конечности	1
	<b>Электронные версии конспектов лекций:</b>	
	Функциональная анатомия пищеварительной системы	1
	Функциональная анатомия дыхательной системы	1
	<b>Учебные фильмы:</b>	
	Коллатеральной кровообращение	1
	Проводящие пути	1



## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	<b>Основная литература</b>			
1	М. Р. Сапин [и др.] <b>Анатомия человека</b> : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования в 2 т./; под ред. М. Р. Сапина[Электронный ресурс]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 1. - 527 с. Т. 2. - 454 с. URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			30
2	Сапин, М.Р. Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова; под ред. Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 892 с.	611 С 192	15	30
	<b>Дополнительная литература</b>			
3	<b>Сапин М.Р. Анатомия человека</b> : атлас : учебное пособие / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с.	611 С 192	8	30
4	Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]: в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 7-е изд., перераб. - М. : РИА «Новая волна» : Издатель Умеренков, 2015. – <b>URL: ЭБС «Букап»</b> <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> Т. 1. – Остеология. Артрология. Миология. – 348 с. Т. 2. – Сплахнология. Эндокринные железы. – 248 с. Т. 3. – Ангиология. Лимфоидные органы. – 216 с. Т. 4. – Неврология. Эстеziология. – 312 с.			30

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

доски, столы, стулья, столы секционные, шкафы для хранения препаратов

Средства обучения:

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), DVD–проигрыватель, телевизор, видеомagniтофон, слайдпроектор, негатоскоп, компьютеры с выходом в Интернет

Демонстрационные материалы:

натуральные анатомические препараты, таблицы, муляжи, настенные планшеты, наборы мультимедийных презентаций, видеофильмы, музейные препараты с описанием деталей строения органов

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, электронные тесты

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

## Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)  
 На 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Регистрационный номер РП \_\_\_\_\_ .

Дата утверждения «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав. научной библиотекой
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1. ....; 2.....и т.д.  или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год				