

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ПМФИ - филиала
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава
России

_____ М.В. Черников
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ

Образовательная программа: *31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета)*

Кафедра морфологии

Курс – I, II

Семестр – I, II, III

Форма обучения – очная

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ, из них 200 часов контактной работы обучающегося с преподавателем

Промежуточная аттестация: экзамен – 3 семестр

Пятигорск, 2021

Рабочая программа разработана:

доцент кафедры морфологии Самохвалова Л.С.

доцент кафедры морфологии Фогель А.В.

протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

И.о. заведующего кафедрой морфологии _____ В.П. Филиппова

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой _____ Л.Ф. Глущенко

Рабочая программа рассмотрена учебно-методической комиссией медицинского факультета

протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

Председатель УМК _____ О.Н. Игнатиади

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании Ученого Совета ПМФИ

протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (специалитет).

1.1. Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по анатомии человека, как организма в целом, так и отдельных органов и систем в различные возрастные периоды, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи дисциплины:

- изучить в процессе практических занятий и лекций строение, функции и топографию органов, рассмотреть индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеновское изображение, варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- приобрести знания о взаимозависимости и единстве структуры и функции, их изменчивости в процессе фило- и онтогенеза, взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- сформировать у студентов принципы комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- сформировать у студентов умение ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
- воспитать студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Блок 1.

обязательная часть.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Анатомия»,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
и индикаторами их достижения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине «Анатомия»			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает: УК-1.1.3. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.	- знать методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.			+		

	<p>УК-1.2. Умеет: УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; УК-1.2.2. Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;</p>		<p>- уметь собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; - уметь осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;</p>				
	<p>УК-1.2.3. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>		<p>- уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>				
ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Знает: ОПК-5.1.1. Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию,</p>	<p>- знать общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию,</p>					+

	эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.	топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.					
	ОПК-5.2. Умеет: ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.		- уметь оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.				+
	ОПК-5.3. Владеет: ОПК-5.3.1. Владеет навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.			- владеть навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.			+

1.5. Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций согласно профстандарту

Компетенция	Трудовая функция согласно профстандарту 02.009 Врач-лечебник		Обобщенная трудовая функция согласно профстандарту 02.009 Врач-лечебник	
	Наименование	Код	Наименование	Код
ПК-2 Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	A/01.7	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	А
	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	A/02.7		
	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	A/03.7		
	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных	A/04.7		

	<p>программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p> <p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</p>	<p>A/05.7</p> <p>A/06.7</p>		
--	--	-----------------------------	--	--

2. Учебная программа дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

Вид учебной работы	Часы	
	Всего	Контактная работа обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	324	200
В том числе:		
Занятия лекционного типа	66	64
Занятия семинарского типа	134	132
Самостоятельная работа (всего)	88	2
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	2
Общая трудоемкость: 9 ЗЕ, 324 часа		

2.2. Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение. Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии.

Модуль 2. Опорно-двигательный аппарат.

Скелет туловища, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии костей скелета туловища.

Фило- и онтогенез черепа. Развитие скелета головы во внутриутробном периоде, после рождения. Вариации и аномалии костей мозгового черепа. Краниометрические точки мозгового черепа, измерения черепа, черепной указатель. Контрфорсы черепа. Места типичных переломов основания черепа.

Развитие лицевого черепа в фило- и онтогенезе. Основные краниометрические точки лицевого черепа. Места типичных переломов челюстей.

Скелет верхней конечности, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности верхней конечности как орудия труда. Добавочные кости верхней конечности.

Скелет нижней конечности, его развитие в фило - и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности нижней конечности как органа опоры и передвижения. Добавочные кости верхней конечности.

Общая артродология. Частная анатомия суставов.

Общая анатомия мышечной системы. Биомеханика мышц. Опорно-двигательный аппарат – как единое целое.

Мышцы верхней и нижней конечности.

Мышцы туловища. Диафрагма. Места возможного возникновения грыж.

Введение в анатомию. Оси и плоскости. Строение позвонков, грудины, ребер. Позвоночный столб. Грудная клетка

Череп, деление на отделы. Строение непарных костей мозгового черепа: лобной кости, затылочной кости, клиновидной кости, решетчатой

Строение парных костей мозгового черепа: теменной кости, височной кости. Каналы височной кости

Строение костей лицевого черепа

Череп в целом. Основание черепа: наружное, внутреннее, Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Отверстия и каналы наружной и внутренней поверхности черепа.

Височная, подвисочная, крыловидно-небная ямки.

Глазница, костная полость носа, костные стенки полости рта.

Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности.

Классификация соединений костей. Соединения костей осевого скелета

Соединения костей верхней и нижней конечностей.

Общий обзор мышечной системы. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма, строение, топография и функции.

Фасции груди, спины, живота. Влагалище прямой мышцы живота. Места возможного возникновения грыж.

Мышцы головы и шеи.

Фасции головы. Клетчаточные пространства головы. Фасции шеи.

Мышцы и фасции верхней конечности. Топография верхней конечности.

Мышцы и фасции нижней конечности. Топография нижней конечности.

Модуль 3. Спланхнология.

Введение в спланхнологию. Функции, развитие пищеварительной системы в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии.

Зубы: развитие, вариации и аномалии, артикуляция зубов, прикусы.

Органы пищеварения: глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, поджелудочная железа. Особенности строения, развитие, вариации и аномалии, методы прижизненного исследования.

Дыхательная система. Развитие органов дыхания. Легкие. Особенности строения.

Мочеполовая система: развитие, вариации и аномалии.

Общий обзор пищеварительной системы. Полость рта, небо, язык, крупные слюнные железы, зубы.

Полые органы пищеварительной системы.

Поджелудочная железа, печень. Брюшина.
 Органы дыхательной системы. Средостение.
 Общий обзор мочевой системы. Мочевые органы.
 Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность.

Модуль 4. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы.

Лимфоидная система. Центральные периферические органы иммунной системы. Лимфатические сосуды, пути оттока лимфы от различных отделов тела и органов.

Лимфоидная система: лимфатические стволы и протоки, узлы.

Модуль 5. Эндокринные железы.

Железы внутренней секреции (бранхиогенная группа).

Железы внутренней секреции (нейрогенная группа).

Анатомия желез внутренней секреции.

Железы внутренней секреции.

Модуль 6. Сердечно-сосудистая система.

Сердце, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии (положения и строения) сердца. Методы прижизненного исследования сердца.

Общие закономерности строения расположения кровеносных сосудов.

Микроциркуляторное русло. Коллатеральное кровообращение.

Кровообращение у плода. .

Общий обзор сердечно-сосудистой системы. Сердце.

Общая и наружная сонные артерии.

Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия. Артериальный круг большого мозга.

Грудная аорта. Артерии верхней конечности.

Брюшная аорта. Общая, наружная, внутренняя подвздошная артерии.

Артерии нижней конечности.

Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Нижняя полая вена.

Воротная вена. Венозные анастомозы. Кровообращение плода.

Модуль 7. Нервная система.

Общее учение о нервной системе. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Формирование отделов головного мозга.

Стволовая часть мозга.

Ретикулярная формация (ядра, связи, функции).

Лимбическая система.

Архитектоника коры головного мозга. Динамическая локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем.

Нервная вегетативная система (парасимпатический отдел).

Нервная вегетативная система (симпатический отдел). Обзор нервной системы. Спинной мозг.

Основание и срединный разрез головного мозга, его отделы. Места выхода 12 пар черепных нервов из мозга и черепа.

Задний мозг. IV желудочек. Ромбовидная ямка.

Мозжечок: ядра, связи с другими отделами мозга.

Средний мозг. Полость среднего мозга.

Промежуточный мозг. III желудочек.

Конечный мозг: внутреннее строение полушарий, спайки, узлы, боковые желудочки.

Конечный мозг: его доли, борозды и извилины полушарий мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем.

Оболочки и межоболочечные пространства мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости.

Проводящие пути головного и спинного мозга.

Спинномозговые нервы: закономерности их сегментарного распределения, формирование, места выхода, ветви. Шейное, плечевое сплетения.

Грудные нервы. Поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения.

Вегетативная нервная система. Симпатический отдел.

Парасимпатический отдел.

Периферическая нервная система: анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, области иннервации. Анатомия и топография V, VII–XII нервов, области иннервации.

Органы чувств. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса. Орган обоняния.

2.3. Тематический план занятий лекционного типа

Код занятия	Наименование разделов и тем (вид занятия)	Часов
1 семестр		
Раздел 1. Введение		
1.	Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии (лек.)	2
2.	Скелет туловища, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии костей скелета туловища (лек.)	2
3.	Фило- и онтогенез черепа. Развитие скелета головы во внутриутробном периоде, после рождения. Вариации и аномалии костей мозгового черепа. Краниометрические точки мозгового черепа, измерения черепа, черепной указатель. Контрфорсы черепа. Места типичных переломов основания черепа (лек.)	2
4.	Развитие лицевого черепа в фило- и онтогенезе. Основные краниометрические точки лицевого черепа. Места типичных переломов челюстей (лек.)	2
5.	Скелет верхней конечности, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности верхней конечности как орудия труда. Добавочные кости верхней конечности (лек.)	2
6.	Скелет нижней конечности, его развитие в фило - и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности нижней конечности как органа опоры и передвижения. Добавочные кости верхней конечности (лек.)	2
7.	Общая артродология. Частная анатомия суставов (лек.)	2
8.	Общая анатомия мышечной системы. Биомеханика мышц. Опорно-двигательный аппарат – как единое целое. Мышцы верхней и нижней конечности (лек.)	2
9.	Мышцы туловища. Диафрагма. Места возможного возникновения грыж (лек.)	2

2 семестр		
1.	Введение в спланхнологию. Функции, развитие пищеварительной системы в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии (лек)	2
2.	Зубы: развитие, вариации и аномалии, артикуляция зубов, прикусы (лек)	2
3.	Органы пищеварения: глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, поджелудочная железа. Особенности строения, развитие, вариации и аномалии, методы прижизненного исследования (лек)	2
4.	Дыхательная система. Развитие органов дыхания. Легкие. Особенности строения (лек)	2
5.	Мочеполовая система: развитие, вариации и аномалии (лек)	2
6.	Лимфоидная система. Центральные периферические органы иммунной системы. Лимфатические сосуды, пути оттока лимфы от различных отделов тела и органов (лек.)	2
7.	Железы внутренней секреции (бронхиогенная группа) (лек.)	2
8.	Железы внутренней секреции (нейрогенная группа) (лек.)	2
9.	Сердце, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии (положения и строения) сердца. Методы прижизненного исследования сердца (лек)	2
10.	Общие закономерности строения расположения кровеносных сосудов. Микроциркуляторное русло. Коллатеральное кровообращение (лек).	2
11.	Аорта. Грудная аорта. Артерии грудной полости и верхней конечности. Брюшная аорта. Артерии брюшной полости и нижней конечности (лек).	2
12.	Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Нижняя полая вена. Воротная вена печени. Венозные анастомозы (лек).	2
13.	Кровообращение плода (лек).	2
3 семестр		
1.	Общее учение о нервной системе. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Формирование отделов головного мозга (лек.)	2
2.	Стволовая часть мозга (лек.)	2
3.	Ретикулярная формация (ядра, связи, функции) (лек.)	2
4.	Лимбическая система (лек.)	2
5.	Архитектоника коры головного мозга. Динамическая локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем (лек.)	2
6.	Нервная вегетативная система (парасимпатический отдел) (лек.)	2
7.	Нервная вегетативная система (симпатический отдел) (лек.)	2
8.	Анатомия и топография I- IV, VI пар черепных нервов (лек)	2
9.	Анатомия и топография V, VII-XII пар черепных нервов (лек)	2
10.	Органы чувств. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса. Орган обоняния. Кожная чувствительность. Проприоцептивная чувствительность (лек.)	2
11.	Топографические элементы областей тела (лек.)	2

2.4. Тематический план контактной работы обучающегося на занятиях

1 курс 1 семестр		
Код занятия	Наименование разделов и тем (вид занятия)	Часов
1.	Введение в анатомию. Оси и плоскости. Строение позвонков, грудины, ребер. Позвоночный столб. Грудная клетка (прак.)	3
2.	Череп, деление на отделы. Строение непарных костей мозгового черепа: лобной кости, затылочной кости, клиновидной кости, решетчатой (прак.)	3
3.	Строение парных костей мозгового черепа: теменной кости, височной кости. Каналы височной кости (прак.)	3
4.	Строение костей лицевого черепа (прак.)	3
5.	Череп в целом. Основание черепа: наружное, внутреннее, Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Отверстия и каналы наружной и внутренней поверхности черепа. (прак.)	3
6.	Височная, подвисочная, крыловидно-небная ямки. Глазница, костная полость носа, костные стенки полости рта (прак.)	3
7.	Классификация соединений костей. Соединения костей осевого скелета (прак.)	3
8.	Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности. Соединения костей верхней и нижней конечностей (прак.)	3
9.	Общий обзор мышечной системы. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма, строение, топография и функции. Фасции груди, спины, живота. Влагалище прямой мышцы живота. Места возможного возникновения грыж (прак.)	3
10.	Мышцы головы и шеи. Фасции головы. Клетчаточные пространства головы. Фасции шеи (прак.)	3
11.	Мышцы и фасции верхней конечности. Топография верхней конечности (прак.)	3
12.	Мышцы и фасции нижней конечности. Топография нижней конечности (прак.)	3
13.	Зачетное занятие за I семестр. Решение ситуационных задач по темам I семестра. (прак.)	2
1 курс 2 семестр		
1.	Общий обзор пищеварительной системы. Полость рта, небо, язык, крупные слюнные железы, зубы. Полые органы пищеварительной системы (прак.)	3
2.	Поджелудочная железа, печень. Брюшина (прак.)	3
3.	Органы дыхательной системы. Средостение (прак.)	3
4.	Общий обзор мочевой системы. Мочевые органы (практ.)	3
5.	Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность (прак.)	3
6.	Итоговое занятие: «Спланхнология». Устный опрос, отчет по препаратам, решение ситуационных задач (прак.)	3
7.	Лимфоидная система: лимфатические стволы и протоки, узлы (прак.)	3
8.	Анатомия желез внутренней секреции (прак.)	3
9.	Общий обзор сердечно-сосудистой системы. Сердце (прак.)	3
10.	Общая и наружная сонные артерии (прак.)	3
11.	Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия. Артериальный круг большого мозга (прак.)	3

12.	Грудная аорта. Артерии верхней конечности (прак.)	3
13.	Брюшная аорта. Общая, наружная, внутренняя подвздошная артерии. Артерии нижней конечности (прак.)	3
14.	Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Вены верхней конечности: поверхностные, глубокие (прак.)	3
15.	Нижняя полая вена. Вены нижней конечности: поверхностные, глубокие (прак.)	3
16.	Воротная вена. Венозные анастомозы. Кровообращение плода (прак.)	3
17.	Зачетное занятие за II семестр. Решение ситуационных задач по темам (прак.)	4
2 курс 3 семестр		
1.	Обзор нервной системы. Спинной мозг (прак.)	3
2.	Основание и срединный разрез головного мозга, его отделы. Места выхода 12 пар черепных нервов из мозга и черепа (прак.)	3
3.	Задний мозг. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Мозжечок: ядра, связи с другими отделами мозга. (прак.)	3
4.	Средний мозг. Полость среднего мозга (прак.)	3
5.	Промежуточный мозг. III желудочек (прак.)	3
6.	Конечный мозг: внутреннее строение полушарий, спайки, узлы, боковые желудочки (прак.)	3
7.	Конечный мозг: его доли, борозды и извилины полушарий мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем. (прак.)	3
8.	Оболочки и межоболочечные пространства мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости. Проводящие пути головного и спинного мозга (прак.)	3
9.	Итоговое: «ЦНС». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (прак.)	3
10.	Периферическая нервная система: анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, области иннервации. Орган обоняния. Орган зрения (прак.)	3
11.	Анатомия и топография V, VII–XII нервов, области иннервации. Орган слуха. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса (прак.)	3
12.	Спинномозговые нервы: закономерности их сегментарного распределения, формирование, места выхода, ветви. Шейное, плечевое сплетения (прак.)	3
13.	Грудные нервы. Поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения (прак.)	3
14.	Вегетативная нервная система (прак.)	3
15.	Зачетное занятие за III семестр. Решение ситуационных задач по темам (прак.)	2

2.5. Тематический план самостоятельной работы студента

Код занятия	Наименование разделов и тем (вид занятия)	Часов
1 семестр		
	Раздел 1. Введение	
1.	Топографические элементы областей тела (сам.)	10
2.	Кость как орган. Способы и механизм образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные периоды (сам.)	7
3.	Степень развития мышц новорожденного и их возрастная динамика. Дистально-проксимальный градиент ускоренного развития мышц конечностей (сам.)	8
Итого:		25
2 семестр		
1.	Онтогенез органов дыхания. Возрастные и профессиональные изменения дыхательной системы. Аномалии органов дыхательной системы (сам.)	10
2.	Онтогенез пищеварительной системы. Аномалии развития органов пищеварительного тракта (сам.)	10
3.	Онтогенез мочевыделительной системы. Аномалии развития органов мочеполовой системы (сам.)	10
4.	Степень развития у новорожденного и последующая динамика состояния центральных и периферических органов иммунной системы (сам.)	8
5.	Анатомия кожи и её производных (сам.)	7
6.	Особенности филогенеза и онтогенеза сердца и сосудов (сам.)	7
7.	Кровообращение плода (сам.)	5
Итого:		57
3 семестр		
1.	Лимбическая система, её ядра, положение в мозге, связи, функциональное значение (сам.)	3
2.	Ретикулярная формация ствола мозга и ее функциональные особенности (сам.)	
Итого:		6

3. Рабочая учебная программа дисциплины

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем	Компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	лабораторные занятия (лабораторные работы, практикумы)	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						УК	ОПК	ПК		
Модуль 1. Введение. Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии	2			3		5	10		15	5	1	5		Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 2. Опорно-двигательный аппарат	16			35		51	15		66	51	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС,Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 3. Спланхнология	10			18		28	37		65	26	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 4. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы	2			3		5	8		13	5	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 5. Эндокринные железы	4			3		7			7	5	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 6. Сердечно-сосудистая система	10			28		38	12		50	38	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Модуль 7. Нервная система	22			44		66	6		72	66	1	5	2	Л, ЛВ, АТД, Дот, МГ, Р	Т, ЗС, Пр, КР,Р,С,Д
Промежуточная аттестация								36	36	4	1	5	2		Т, ЗС, С
Итого:	66			134		200	88	36	324	200					

* Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), Занятие- конференция (ЗК), Тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), круглый стол, активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференция (ВК), участие в научно- практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (СИМ) учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Дот), ПП – практическая подготовка. Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, Кл- написание и защита кураторского листа, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

4. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня сформированности компетенций

4.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), контрольная работа, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

4.1.1. Примеры тестовых заданий.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.1; ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2

1. Укажите место впадения лимфатических протоков в кровеносное русло:

- а — плечеголовная вена
- б — венозный угол**
- в — наружная яремная вена
- г — внутренняя яремная вена

2. Укажите место расположения затылочных лимфатических узлов:

- а — позади места прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- б — впереди места прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- в — на поверхностном листке шейной фасции**
- г — все перечисленное

3. Укажите места прохождения наружной сонной артерии:

- а — под грудино-ключично-сосцевидной мышцей
- б — под поверхностной пластинкой фасции шеи**
- в — в толще подъязычной слюнной железы
- г — снаружи от шило-подъязычной мышцы

4. Укажите анатомические образования, лежащие впереди от общей сонной артерии:

- а — внутренняя яремная вена
- б — блуждающий нерв
- в — грудино-ключично-сосцевидная мышца**
- г — лопаточно-подъязычная мышца

5. Укажите медиальные ветви наружной сонной артерии:

- а — язычная артерия
- б — верхнечелюстная артерия
- в — восходящая глоточная артерия**
- г — восходящая небная артерия

6. Укажите проекцию места расположения верхней границы спинного мозга:

- а — уровень верхнего края первого шейного позвонка
- б — уровень нижнего края большого затылочного отверстия**
- в — уровень нижнего края первого шейного позвонка
- г — место выхода корешков второй пары спинномозговых нервов

7. Укажите анатомические образования, которые формируют спинномозговой нерв:

- а — задний канатик спинного мозга
- б — боковой канатик спинного мозга
- в — передний корешок спинномозгового нерва**
- г — задний корешок спинномозгового нерва

8. Укажите место локализации миндалевидного тела:

- а — островок
- б — затылочная доля
- в — височная доля**
- г — теменная доля

9. Укажите структуры, которые входят в центральный отдел обонятельного мозга:

- а — зубчатая извилина**
- б — обонятельный треугольник
- в — гиппокамп**
- г — обонятельная луковица

10. Укажите анатомические образования, относящиеся к промежуточному мозгу:

- а — олива
- б — прозрачная перегородка
- в — сосцевидное тело**
- г — зрительный перекрест

4.1.2. Примеры ситуационных задач

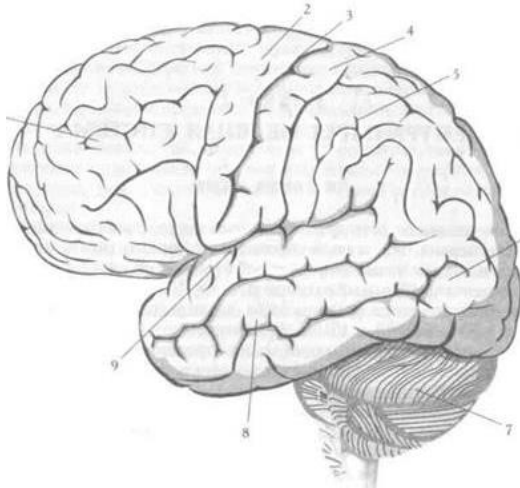
Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.1, УК-1.2.1

Задача №1. В результате посттравматической компрессии (сдавления) у больного нарушилась болевая чувствительность нижней конечности на стороне поражения.

Вопрос: Назовите проводящий путь болевой и температурной чувствительности. (Ответ на вопрос: проводящий путь болевой и температурной чувствительности – латеральный спиноталамический путь).

Задача №2. Для общего анализа крови медсестра берёт её путём прокола кожи 4-го пальца кисти.

Вопрос: Из капиллярной сети каких артерий берут кровь? (Ответ на вопрос: Из капиллярной сети IV собственных пальцевых артерий - ветвей



Задание 2. Покажите штриховкой на рисунке:

1. зону двигательного анализатора,
2. зону зрительного анализатора,
3. зону слухового анализатора устной речи,
4. зону двигательного анализатора письменной речи.

Задание 3. Перечислите слои коры больших полушарий и приведите их краткую цитологическую характеристику.

4.1.5. Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.2, УК-1.2.1

1. Онтогенез иммунной системы человека. Степень развития у новорожденного и последующая динамика состояния центральных и периферических органов иммунной системы.
2. Зрительная система. Аномалии рефракции глаза: близорукость, дальнозоркость, астигматизм. Сетчатка глаза и ее функции. Световая чувствительность. Зрительная адаптация. Цветовое зрение. Роль движения глаз для зрения.
3. Ретикулярная формация ствола головного мозга. Развитие представлений о ретикулярной формации. Анатомические особенности и основные механизмы физиологии ретикулярной формации.

4.1.6. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.2

1. Строение ромбовидной ямки. Проекция ядер черепных нервов на поверхности ромбовидной ямки.

2. Кора больших полушарий. Цитоархитектоника, миелоархитектоника коры больших полушарий.

3. Подпаутинные цистерны головного мозга. Пути оттока цереброспинальной жидкости.

4. Парасимпатические сплетения, обеспечивающие иннервацию внутренних органов брюшной полости (топография, ветви).

5. Строение рефлекторной дуги соматической и вегетативной нервной системы: сравнительная характеристика.

4.1.7. Примеры тем докладов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.2

1. Проводящие пути в составе задних канатиков спинного мозга: морфофункциональная характеристика.
2. Блоковый нерв (IV пара черепных нервов): топография ядер, места прохождения волокон и область иннервации.
3. Морфофункциональные особенности легких. Плевра. Сосуды и нервы легких.

4.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационной задачи, собеседование.

4.2.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.1; УК-2.1.2

1. Укажите проекцию места расположения верхней границы спинного мозга:

а — уровень верхнего края первого шейного позвонка

б — уровень нижнего края большого затылочного отверстия

в — уровень нижнего края первого шейного позвонка

г — место выхода корешков второй пары спинномозговых нервов

2. Укажите ядра, имеющиеся в составе задних рогов спинного мозга:

а — центральное ядро

б — грудное ядро

в — передне-медиальное ядро

г — задне-латеральное ядро

3. Укажите борозду полушария головного мозга, задней частью которой является подтеменная борозда.

- а — теменно-затылочная борозда
- б — борозда гиппокампа
- в — шпорная борозда
- г — поясная борозда

4. Анатомические образования, которые граничат с оградой:

- а — наружная капсула
- б — внутренняя капсула
- в — скорлупа
- г — мозолистое тело

5. Укажите место локализации миндалевидного тела:

- а — островок
- б — затылочная доля
- в — височная доля
- г — теменная доля

6. Укажите части головного мозга, участвующие в образовании стенок третьего желудочка:

- а — гипоталамус
- б — столбы свода
- в — таламус
- г — все перечисленное

7. Укажите анатомические структуры, участвующие в образовании лимбической системы:

- а — зубчатая извилина
- б — переднее продырявленное вещество
- в — гиппокамп
- г — все перечисленное

8. Укажите анатомические образования головного мозга, которые являются подкорковыми центрами зрения:

- а — медиальное коленчатое тело
- б — латеральное коленчатое тело
- в — заднее продырявленное вещество
- г — верхние холмики среднего мозга

9. Укажите черепные нервы, ядра которых располагаются в мосту:

- а — VII пара черепных нервов
- б — IX пара черепных нервов
- в — VI пара черепных нервов

г — X пара черепных нервов

10. Укажите ядра мозга, отростки клеток которых образуют медиальную петлю:

а — собственное ядро заднего рога спинного мозга

б — ядро клиновидного пучка

в — ядро тонкого пучка

г — двигательное ядро тройничного нерва

4.2.1. Примеры ситуационных задач

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.1, УК-1.2.2

Задача №1. У больного жалобы на отсутствие чувствительности кожи переднемедиальной поверхности голени.

Вопрос: Поражение какого нерва вызвало это нарушение чувствительности нижней конечности?

Собеседование по решению задачи: Поясничное сплетение: образование, топография, ветви, области иннервации.

Ответ на вопрос: Поражение подкожного нерва (ветви бедренного нерва).

Задача № 2. При повышении внутрибрюшного давления у больного выявлена грыжа в области передней брюшной стенки.

Вопрос: Перечислите слабые места передней брюшной стенки.

Собеседование по решению задачи: Анатомия мышц живота: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота.

Ответ на вопрос: Белая линия живота, пупочное кольцо, латеральная и медиальная паховые ямки.

4.2.3. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Определение анатомии как науки. Связь анатомии с другими науками. Междисциплинарные связи анатомии. Значение анатомии для медицины.	УК-1, ОПК-5
2.	Анатомия как научная дисциплина. Основные вехи в развитии анатомии как науки. Разделы современной анатомии.	УК-1, ОПК-5
3.	Топографическая анатомия. Условные оси и плоскости тела человека.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
4.	П.Ф. Лесгафт – как представитель функционального направления в анатомии, значение его работ в развитии теории физического воспитания.	УК-1, ОПК-5

5.	Н.И.Пирогов и сущность его открытий в анатомии человека. Методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины.	УК-1, ОПК-5
6.	Кость как орган. Классификация костей, типы окостенения. Рост костей. Остеон. Возрастные особенности.	УК-1, ОПК-5
7.	Позвоночный столб в целом: строение, формирование его изгибов, движения; мышцы, производящие движения позвоночного столба. Атланто-затылочный сустав.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
8.	Ребра и грудина: строение, соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее возрастные, типологические и индивидуальные особенности. Движения ребер; мышцы, производящие движения, их кровоснабжение и иннервация.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
9.	Череп в целом, его подразделение на мозговой и лицевой отделы.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
10.	Кости мозгового отдела черепа (лобная, затылочная, решетчатая): строение, отверстия и их назначение. Варианты и аномалии.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
11.	Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
12.	Клиновидная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
13.	Развитие лицевого отдела черепа и полости рта. Аномалии развития.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
14.	Кости лицевого черепа: скуловая, небная, слезная, сошник, нижняя носовая раковина. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней, их кровоснабжение и иннервация.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
15.	Верхняя челюсть: развитие, точки окостенения, строение, соединение с другими костями. Возрастные и индивидуальные различия верхней челюсти. Контрфорсы верхней челюсти. Места типичных переломов по Ле Фор I, II, III). Соотношение корней зубов к верхнечелюстной пазухе. Проводниковое обезболивание. Кровоснабжение и иннервация зубов верхней челюсти.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
16.	Нижняя челюсть: развитие, ядра окостенения, строение. Возрастные и индивидуальные особенности нижней челюсти. Места типичных	УК-1, ОПК-5, ПК-2

	переломов. Контрфорсы. Топография нижнечелюстного канала. Соотношение корней зубов к каналу нижней челюсти. Проводниковое обезболивание.	
17.	Анатомия и топография височной, подвисочной и крылонебной ямок. Стенки, содержимое, сообщения.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
18.	Наружная поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Места типичных переломов в основании черепа.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
19.	Внутренняя поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Контрфорсы черепа.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
20.	Краниометрические точки, линии. Черепной, лицевой индексы. Формы черепов. Широтно-продольные и высотные показатели черепа. Лицевой угол, лицевой показатель, варианты положения лицевого черепа, изменчивость формы лицевого черепа.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
21.	Глазница, ее стенки и сообщения.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
22.	Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их значение, варианты и аномалии.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
23.	Строение скелета конечностей. Особенности верхней конечности, как органа труда, нижней конечности, как органа опоры.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
24.	Таз: строение, размеры, половые отличия. Соединения костей таза.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
25.	Классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей черепа: их морфологические и функциональные характеристики.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
26.	Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей движения и по функции (примеры).	УК-1, ОПК-5, ПК-2
27.	Вспомогательный аппарат мышц: фасции, синовиальные влагалища, слизистые сумки, сесамовидные кости, их положение и назначение.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
28.	Мимические мышцы. Их развитие, анатомия, кровоснабжение и иннервация.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
29.	Клетчаточные пространства, расположенные под слизистой оболочкой полости рта. Строение дна ротовой полости.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
30.	Мышцы шеи, их функция, кровоснабжение и иннервация.	УК-1, ОПК-5, ПК-2

31.	Желудок: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, методы прижизненного исследования.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
32.	Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
33.	Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
34.	Толстая кишка: отделы, их топография, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, методы прижизненного исследования	УК-1, ОПК-5, ПК-2
35.	Слепая кишка; строение, отношение к брюшине, топография червеобразного отростка. Кровоснабжение, иннервация.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
36.	Поджелудочная железа: топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
37.	Трахея и бронхи. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация. Легкие: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Понятие о сегментарном строении легких. Структурно-функциональная единица легких. Методы прижизненного исследования.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
38.	Легкие. Топография, сегментарное строение легких, ацинус. Кровоснабжение и иннервация легких.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
39.	Сердце: особенности строения миокарда предсердий и желудочков сердца. Клапаны сердца. Проводящая система сердца. Перикард: строение, синусы.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
40.	Органы выделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Половые особенности мочеиспускательного канала.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
41.	Общая анатомия кровеносных сосудов. Закономерности распределения артерий в полых и паренхиматозных органах. Микроциркуляторное русло.	УК-1, ОПК-5, ПК-2

42.	Анастомозы артерий и вен. Пути окольного (коллатерального) кровотока (примеры).	УК-1, ОПК-5, ПК-2
43.	Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
44.	Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее отделы, ветви дуги аорты и ее грудного отдела (париетальные и висцеральные). Брюшная аорта, ее висцеральные (парные и непарные) и париетальные ветви.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
45.	Артерии головного мозга. Большой артериальный (виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
46.	Общая и наружная сонные артерии, их топография, ветви, области кровоснабжения.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
47.	Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг головного мозга.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
48.	Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
49.	Рёберно-шейный ствол, топография, ветви, области кровоснабжения.	УК-1, ОПК-5, ПК-2
50.	Подмышечная артерия, её топография, отделы, ветви и зоны их васкуляризации.	УК-1, ОПК-5, ПК-2

5.2.4. Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: морфологии

Дисциплина: Анатомия

Специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

Учебный год: 20__-20__

Экзаменационный билет № 7

Экзаменационные вопросы:

1. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей.
2. Общая анатомия, развитие и функции сердечно-сосудистой системы. Общий план строения сердечно-сосудистой системы. Сосуды (артерии,

вены, капилляры). Функциональные группы сосудов. Строение стенок крупных, средних и мелких артерий, капилляров и вен. Сосудодвигательный центр.

3. Вестибулярно-слуховой анализатор. Строение органа слуха: наружное, среднее, внутренне ухо. Вестибулярный аппарат. Пути передачи вестибулярной и слуховой сенсорной информации. Кортикальный отдел вестибулярно-слухового анализатора.
4. Показать и назвать все отверстия в основании черепа, через которые проходят черепно-мозговые нервы.

М.П.

И.о. заведующего кафедрой _____ Филиппова В.П.

4.3. Порядок проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Рейтинг по дисциплине итоговый (R_d) рассчитывается по следующей формуле:

$$R_d = (R_{dcp} + R_{na}) / 2$$

где R_d – рейтинг по дисциплине

R_{na} – рейтинг промежуточной аттестации (экзамен)

R_{dcp} – средний рейтинг дисциплины за первый и второй семестр – индивидуальная оценка усвоения учебной дисциплины в баллах за два семестра изучения.

Средний рейтинг дисциплины за 2 семестра изучения рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{dcp} = (R_{пред1} + R_{пред2}) / 2$$

где:

$R_{пред1}$ – рейтинг по дисциплине в 1 семестре предварительный

$R_{пред2}$ – рейтинг по дисциплине в 2 семестре предварительный

Рейтинг по дисциплине в 1 и 2 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{пред} = (R_{тек} + R_{тест}) / 2 + R_b - R_{и}$$

где:

$R_{тек}$ – текущий рейтинг за первый или второй семестр (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$R_{тест}$ – рейтинг за тестирование в первом или втором семестре.

R_b – рейтинг бонусов

$R_{ш}$ – рейтинг штрафов

Максимальное количество баллов, которое может получить студент по дисциплине в семестре – 100. Минимальное количество баллов, при котором дисциплина должна быть зачтена – 61.

1. Методика подсчета среднего балла текущей успеваемости

Рейтинговый балл по дисциплине ($R_{тек}$) оценивается суммарно с учетом текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу.

Знания и работа студента на практических занятиях оцениваются преподавателем в каждом семестре по классической 5-балльной системе.

Самостоятельная работа студентов включает самостоятельное изучение отдельных тем, предусмотренных рабочей программой. Форма отчетности студентов – подготовка и защита реферата, подготовка презентации. Каждая тема самостоятельной работы оценивается от 3 до 5 баллов; работа, оцененная ниже 3 баллов, не засчитывается и требует доработки студентом (таблица 1).

В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-балльную систему (таблица 2).

Таблица 1. Подсчет баллов за самостоятельную работу студентов

Критерии оценки	Рейтинговый балл
Работа не сдана, сдана не в полном объеме, работа не соответствует тематике самостоятельной работы.	0-2
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущено более 2-х грубых тематических ошибок или пропущено более 1-го ключевого вопроса темы самостоятельной работы.	3
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущены 1- 2 грубые тематические ошибки или пропущен 1 ключевой вопрос темы самостоятельной работы.	4
Работа сдана в полном объеме, в ней нет грубых тематических ошибок, не пропущены ключевые вопросы темы самостоятельной работы.	5

Таблица 2. Перевод среднего балла текущей успеваемости студента в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	76-78	2.9	57-60
4.9	98-99	3.9	75	2.8	53-56
4.8	96-97	3.8	74	2.7	49-52
4.7	94-95	3.7	73	2.6	45-48
4.6	92-93	3.6	72	2.5	41-44
4.5	91	3.5	71	2.4	36-40
4.4	88-90	3.4	69-70	2.3	31-35
4.3	85-87	3.3	67-68	2.2	21-30
4.2	82-84	3.2	65-66	2.1	11-20
4.1	79-81	3.1	63- 64	2.0	0-10
		3.0	61-62		

2. Методика подсчета баллов за тестирование в семестре

Минимальное количество баллов, которое можно получить при тестировании - 61, максимальное – 100 баллов.

За верно выполненное задание тестируемый получает 1 (один) балл, за неверно выполненное – 0 (ноль) баллов. Оценка результатов после прохождения теста проводится в соответствии с таблицей 3.

Тест считается выполненным при получении 61 балла и выше. При получении менее 61 балла – необходимо повторное прохождение тестирования.

Таблица 3. Перевод результата тестирования в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий	% выполнения задания тестирования	Рейтинговый балл по 100-балльной системе
0 - 9	91-100	91-100
10 - 19	81-90	81-90
20 - 29	71-80	71-80
30 - 39	61-70	61-70
≥ 40	0-60	0

3. Методика подсчета балла промежуточной аттестации (экзамен) (R_{na})

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена. Экзамен проходит в виде собеседования с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя вопросы по всем

изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов (*Rna*), которое можно получить при собеседовании – 61, максимальное – 100 баллов (таблица 4).

Таблица 4. Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности и по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности	A	100–96	ВЫСОКИЙ	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется 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 обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.	B	95–91		5
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 обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.	C	90–81	СРЕДНИЙ	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 обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.	D	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 обучающийся	E	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)

затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.				
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности.	E	70-66		3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций.	E	65-61	ПОРОГОВЫЙ	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетентность отсутствует.	Fx	60-41	КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.	F	40-0		2

4. Система бонусов и штрафов

В данной модели расчета рейтингового балла предусматриваются бонусы, повышающие рейтинговый балл и штрафы, понижающие рейтинг, согласно приведенной таблице (таблица 5).

Таблица 5. Бонусы и штрафы по дисциплине

Бонусы	Наименование	Баллы
УИРС	Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета	до + 5,0
НИРС	Сертификат участника СНО кафедры 1 степени	+ 5,0
	Сертификат участника СНО кафедры 2 степени	+ 4,0
	Сертификат участника СНО кафедры 3 степени	+ 3,0
	Сертификат участника СНО кафедры 4 степени	+ 2,0
	Сертификат участника СНО кафедры 5 степени	+ 1,0
Штрафы	Наименование	Баллы
Дисциплинарные	Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия	- 2,0
	Систематические опоздания на лекции или практические занятия	- 1,0
	Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки	- 1,0
	Нарушение ТБ	- 2,0
Причинение материального ущерба	Порча оборудования и имущества	- 2,0

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый (R_d), переведенный в 5-балльную систему (таблица 6).

Таблица 6. Итоговая оценка по дисциплине

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методические рекомендации (синоним – методические указания) для студентов по всем видам занятий, включая учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента, в рамках дисциплины представлены в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и доступны по ссылке:

<https://do.pmedpharm.ru/>

5.2. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания:

1. М.Р.Сапин. Анатомия человека, учеб.: в 2 томах. Т.1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013
2. М.Р.Сапин. Анатомия человека, учеб.: в 2 томах. Т.2. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013
3. М.Р.Сапин . Анатомия человека в 2 томах. Т.1: учебник/ - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. М.Р.Сапин. Анатомия человека в 2 томах. Т.2: учебник/ - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
[Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
5. Михайлов С.С. Анатомия человека. [Текст] : учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Самусев Р.П. Анатомия человека. [Текст] : учеб.пособие. - М.: Оникс: Мир и образование, 2006. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

5.3. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558,

		66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	280E-210422-110053-786-2767 с 22.04.2021 по 27.05.2022
10.	Google Chrome	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	Mozilla Firefox	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
15.	Zoom	Свободное и/или безвозмездное ПО

5.4. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем, электронных образовательных ресурсов.

1. <https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных).
2. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПП и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ) (профессиональная база данных).
3. www.lanbook.ru - Сетевая электронная библиотека (СЭБ) «ЭБС Лань» (профессиональная база данных).
4. www.books-up.ru - ЭБС Букап, коллекция Большая медицинская библиотека (профессиональная база данных).
5. <http://www.femb.ru/feml/> - Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (профессиональная база данных).
6. <http://cyberleninka.ru/> - КиберЛенинка - научная электронная библиотека открытого доступа (профессиональная база данных).

Вспомогательный материал - профессиональные базы данных

1. <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
2. <https://www.rosmedlib.ru/> – электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)
3. <http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)
4. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)
5. <http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
6. <http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)
7. <https://www.ebsco.com/products/ebooks/clinical-collection> – электронная база данных «Clinical Collection» (коллекция электронных книг ведущих медицинских издательств, издательств университетов и профессиональных сообществ) (профессиональная база данных)

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.Б.14 Анатомия человека – анатомия головы и шеи	<p><i>Специальные помещения:</i> - для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 314 (тех.174) - 16 посадочных мест 311 (тех. 200) - 16 посадочных мест 309 (тех. 199) - 16 посадочных мест 307 (тех. 198) - 16 посадочных мест 303 (тех. 196) - 16 посадочных мест Лаборатория №2(тех.179) Лаборатория №3(тех.169)</p> <p>- для самостоятельной работы: 320 (тех. 171) – 16 посадочных мест - для хранения и профилактического обслуживания оборудования: - 322 (тех. 168) - 302 (тех. 182)</p> <p><i>Адрес:</i></p>	<p>-314 ауд. (тех. 174): Искусственный скелет человека, 173 см (мужской А11101/1); Модель глазного яблока с частью орбиты А 17104/Н037; Плакат 600х900 мм 0030 Мышцы человека (1) (русский/латынь); Плакат 600х900 мм. 0049-3 Артерии (3) (русский/латынь); Плакат 600х900, 015 Височная мышца (русский/латынь); Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-311 ауд. (тех. 200): Модель гортани, сердца и легких А13012; Плакат 600х900 мм, 020 Мышцы шеи. Над- и подъязычные мышцы.(русский/латынь); Плакат 600х900 мм. 0051-3 Артерии головы и шеи (3) (русский/латынь); Плакат 600х900 мм.0036 Центральная нервная система (русский/латынь); Микроскоп БИОМЕД-</p>	<p>1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. 2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870 682. 100 лицензий. 3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер</p>

		<p>Ставропольский край. г. Пятигорск, пл. Ленина,3, общежитие № 1</p>	<p>3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-309 ауд.(тех.199): Модель мочевывыдающей системы A14001; Модель срединного разреза мужского таза A15101; Плакат 600x900 мм. 0001 Анатомическое строение уха,горла и носа (1) (русский/ла); Плакат 600x900 мм. 0092-1 Дыхательная система (1) (русский/латынь); Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>- 307 ауд.(тех.198): Модель мышц ноги с основными сосудами и нервами A11308; Модель черепа взрослого A11117/2; Плакат 600x900 мм,016 Мышцы мягкого неба (русский/латынь); Плакат 600x900 мм. 014 Жевательные</p>	<p>лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклейном на устройстве стикере с голографической защитой.</p> <p>8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	---	---	---

			<p>мышцы (русский/латынь); Плакат 600х900 мм.010 Мышцы головы; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>- 303 ауд.(тех.196): Модель мышц руки с основными сосудами и нервами А 11305; Плакат 600х900 мм. 0068-2. Сердечно- сосудистая система (2) (русский/латынь); Позвонки Р34 (набор из 24шт); Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>-320 (тех. 171): Компьютер Intel Pentium E2180 2.0 (24+4пин)17"LCD с выходом в Интернет; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт.</p> <p>Лаборатория №2(тех.179): Подъемник с электроприводом Арнольд 150; Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01- "ЕЛАТ"; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомически</p>	
--	--	--	--	--

			<p>й в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1; Система вентиляции в помещении №179 в здании общ.№1 (г.Пятигорск,пл.Ленин а,3).</p> <p>Лаборатория №3(тех.169): Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ"; Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1.</p>	
--	--	--	---	--

7. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе данной рабочей программы, адаптированной с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

7.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

7.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

7.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

7.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.5.1 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE/ЭИОС вуза, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВолгГМУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются учебная литература в виде электронных учебных изданий в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

7.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

7.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (помимо материально-технического обеспечения дисциплины, указанного в разделе б):

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В Центре коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВолгГМУ имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

8. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).

Выбор элементов ДОТ и ЭО определяется в соответствии с нижеследующим:

Модуль дисциплины	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для реализации учебного процесса	Элементы ДОТ, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
<p>Модуль 1. Введение. Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) 2. Использование сервисов</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков</p>

	<p>видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	
Модуль 2. Опорно-двигательный аппарат	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
Модуль 3. Спланхнология	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-</p>

	<p>образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - устная подача материала - демонстрация практических навыков</p>	<p>образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков</p>
<p>Модуль 4. Органы иммунной системы пути оттока лимфы</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) 2. Использование</p>

	<p>малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - устная подача материала - демонстрация практических навыков</p>	<p>сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков</p>
<p>Модуль 5. Эндокринные железы</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) 2. Использование</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков</p>

	<p>сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	
Модуль 6. Сердечно-сосудистая система	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
Модуль 7. Нервная система	<p>1. Использование возможностей электронного</p>	<p>1. Использование возможностей электронного</p>

	<p>информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) - иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала - демонстрация практических навыков 	<p>информационно-образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование - доклад - защита реферата - проверка практических навыков
--	---	---

9. Воспитательный компонент дисциплины

9.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

9.2. Целью воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание

благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

9.3. Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются **следующие задачи:**

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

9.4. Направления воспитательной работы:

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

9.5. Структура организации воспитательной работы:

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

9.6. Организация воспитательной работы на уровне кафедры

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся должно составлять 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

9.7. Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.