

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

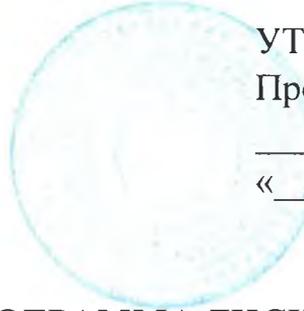
Дата подписания: 20.06.2025 16:17:19

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4da3eb20ac76b9a738842ab00b2e5a4c1b6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

*Кафедра анатомии человека*



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И. В. Изосимова В.Е. Изосимова

« 20 » июн 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Уровень образования

Высшее – *Бакалавриат*

Направление подготовки

*34.03.01 Сестринское дело*

Направленность (профиль):

*Менеджмент в здравоохранении*

Квалификация

*Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола –  
академический медицинский брат). Преподаватель*

Форма обучения

*Очная-заочная*

Год начала подготовки: *2025*

Уфа - 2025 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3 по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 971;
- 2) Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» марта 2022 г. № 109н;
- 3) Учебный план по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (уровень бакалавриата), утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от « 29 » апреля 2025 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры анатомии человека от «03» марта 2025 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
доцент

 Д.Ю. Рыбалко

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС Центра инновационных образовательных программ от «26» марта 2025 г., протокол № 7.

**Председатель УМС**

Центра инновационных образовательных программ  Т.Н. Титова

### **Разработчики:**

1. Рыбалко Дмитрий Юрьевич, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой анатомии человека,
2. Борзилова Ольга Хамзиновна, к.м.н., доцент, доцент кафедры анатомии человека,
3. Почуева Наталья Николаевна, к.б.н., доцент кафедры анатомии человека

1. Пояснительная записка .....	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций ..	4
2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины .....	6
2.1. Типы задач профессиональной деятельности.....	6
2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции .....	6
3. Содержание рабочей программы .....	10
3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	10
3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины.....	10
3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля .....	16
3.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины .....	16
3.5 Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.....	17
3.6 Лабораторный практикум по дисциплине .....	17
3.7 Самостоятельная работа обучающегося .....	17
4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля).....	21
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине .....	21
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....	26
5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля).....	28
5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля).....	28
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины .....	32
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля) .....	32
6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля) .....	32
6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы .....	40
6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	42

## 1. Пояснительная записка

### 1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия человека» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Цели изучения дисциплины «Анатомия человека»: состоит в овладении знаниями по анатомии человека как организма в целом, так и в строении и развитии отдельных органов и систем взрослых людей и детей 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. В связи с этим основной целью изучения анатомии человека является дать будущим врачам конкретные знания о строении, топографии, развитии органов, систем органов и организма человека в целом. При этом анатомия стремится выяснить не только как устроен организм, но и почему он так устроен. Она изучает не только строение современного взрослого человека, но исследует, как сложился человеческий организм в процессе эволюции (филогенез), в процессе становления и развития человека в связи с развитием общества (антропогенез) и в процессе индивидуального развития (онтогенез). С этих позиций анатомия объясняет строение человеческого организма. Следующей целью анатомии как науки является управление строением организма, системами органов и отдельных органов, используя знания общих закономерностей их строения, развития и функции. Она является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; профессионального цикла.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ОПК-2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования	<i>Знать:</i> общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма детей и подростков и у взрослых; международную анатомическую и гистологическую терминологию. <i>Уметь:</i> пальпировать на человеке основные костные и мышечные ориентиры, определять топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; схематично представлять внутреннее строение центральной нервной системы; правильно называть органы, их части и детали по-русски и по-латыни. <i>Владеть:</i> Навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения

		<p>профессиональных задач медико-анатомическим понятийным аппаратом. базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной и научной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека.</p>
<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p>	<p><i>Знать:</i> основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии; биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме взрослого человека и ребенка на тканевом и органном уровнях. основы и принципы проведения современных морфологических исследований.</p> <p><i>Уметь:</i> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач</p>

## 2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### 2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Дисциплина формирует теоретическую базу для освоения следующих задач профессиональной деятельности: лечебно-диагностическая, педагогическая.

Изучение строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития.

- Формирование знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма.
- Формирование 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.
- Формирование умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики, лечения и реабилитации.
- Воспитание, 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.
- Формирование навыков общения с коллективом.

### 2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

П/ №	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основ-	ОПК-2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических,		Интерпретация рентгенограмм контрастированных и неконтрастированных органов и систем, костей скелета: позвоночника и грудной клетки, суставов и костей ко-	Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное

	ных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов	математических и иных естественно-научных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования		нечностей, пищеварения, грудной полости, мочевой, женских половых путей, черепа, в том числе придаточных пазух носа и гипофизарной ямки, отделов головного мозга, желудочков головного мозга, сердца и его крупных сосудов Показать на рентгенограммах костей точки окостенения и определять приблизительный биологический возраст ребенка	или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами).
1	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.		Определение через кожу на трупе и на себе: остистых отростков позвонков, крестца, части грудины, ребра, выступов лопатки, ключицы, выступы костей таза, выступы костей свободной верхней конечности, выступы костей свободной нижней конечности, размеров большого таза, выступы костей лицевого и мозгового черепа, поверхностных мышц шеи и туловища, мышц головы и конечностей, сводов стопы, проекции треугольников шеи, области передней брюшной стенки, стенки подмышечной полости, лимфатических узлов головы и конечностей, места выхода надглазничного, подглазничного и подбородочного нервов, проекции конечных ветвей лицевого нерва, места выхода кожных ветвей шейного сплетения, места выхода седалищного нерва Определение на трупе: направления верхнего	Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами),

			<p>сагиттального и поперечного синусов твердой мозговой оболочки, места прокола для спинномозговой пункции, проекции каналов и борозд на верхней конечности, проекции лакун, бедренного треугольника, каналов и борозд на нижней конечности, проекции пупочных складок на переднюю брюшную стенку, лимфоэпителиального кольца, скелетотопии сегментов спинного мозга на различные отделы позвоночного столба, проекции мест выхода кожных ветвей тройничного нерва, проекции мест выхода ветвей лицевого нерва из околушного сплетения, нервов шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений</p> <p>Определение на живом человеке: области расположения крупных слюнных желез и устьев их протоков. верхушечного толчка сердца, пульсации на магистральных артериях, хода подкожных вен руки и ноги, хода лучевого нерва в плечевом мышечном канале, хода локтевого нерва, хода большеберцового нерва, коленного рефлекса, гортани и шейной части трахеи, физиологических изгибов позвоночного столба, типа телосложения по подгрудинному углу, зрачкового рефлекса.</p> <p>Изображение на муляже</p>
--	--	--	---

				<p>областей передней брюшной стенки</p> <p>Проецирование на скелете и на муляже: границ легких, плевры и синусы плевры, границ сердца и его клапанов, границ органов брюшной полости</p> <p>Проецирование на скелете места прижатия артерий при кровотечениях из дистальных отделов и ветвей артерий.</p> <p>Интерпретация рентгенограмм контрастированных и неконтрастированных органов и систем, костей скелета: позвоночника и грудной клетки, суставов и костей конечностей, пищеварения, грудной полости, мочевой, женских половых путей, черепа, в том числе придаточных пазух носа и гипофизарной ямки, отделов головного мозга, желудочков головного мозга, сердца и его крупных сосудов</p> <p>Показать на рентгенограммах костей точки окостенения и определять приблизительный биологический возраст пациента.</p> <p>Показать на черепе новорожденного роднички и места их локализации на голове, Подсчет на живом человеке позвонков и ребер</p> <p>Демонстрация на скелете и на себе движения во всех суставах</p> <p>Определение через кожу на трупе локализации слабых мест брюшной полости: проекции колец (отверстий) пахового канала, проекции белой линии живота, пупочного кольца</p>	
--	--	--	--	--	--

### 3. Содержание рабочей программы

#### 3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных еди- ниц	Семестры	
		2	
		часов	
1	2	3	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	48/2,7	48	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	24	24	
Практическая подготовка *	8	8	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	96/1,3	48	
<i>Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)</i>	88	40	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК) (зачет)</i>	8	8	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час	<b>144</b>	144
	ЗЕ	<b>4</b>	4

#### 3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соответствующих с ними тем разделов дисциплины

п/№	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-2, ОПК-5	<b>ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ</b>	«Критические» периоды развития как наиболее чувствительные к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий. Типы телосложения. Роль осей и плоскостей в анатомии. Анатомическая терминология. Общая анатомия скелета. Влияние факторов внешней среды на развитие и рост скелета. Краткие данные о развитии костей. Классификация костей по форме, строению, развитию и функции. Понятие «костный возраст». Кость как орган. Особенности внутреннего строения кости. Остеон как структурно-функциональная единица трубчатой кости. Химический состав, физические и механические свойства кости, их возрастные изменения. Надкостница. Роль труда, физических упражнений, гиподинамии, перегрузок на сроки окостенения, формообразование ко-

			<p>стей. Возрастные особенности строения костей. Кость в рентгеновском изображении. Строение и развитие костей осевого скелета: позвонков, ребер, грудины, мозгового и лицевого черепа; строение и развитие костей добавочного скелета: пояса и свободной верхней конечности, пояса и свободной нижней конечности скелет конечностей. Соединения костей, их классификация по строению и функциям: фиброзные (непрерывные) соединения (синдесмозы): межкостные мембраны, связки, швы, вколачивание; хрящевые соединения (синхондрозы). Синостозы. Синовиальные соединения костей (суставы). Анатомическая и биомеханическая классификация суставов: простые, сложные, комплексные и комбинированные суставы. Строение сустава: суставной хрящ, суставная губа, суставная капсула, суставная полость, суставной диск (мениск). Факторы, способствующие укреплению суставов: специальные физические упражнения, трудовые процессы, спорт. Соединение костей туловища и черепа, соединение костей конечностей. Особенности соединений костей у людей разных возрастов. Особенности строения грудной клетки у лиц различных профессий и у спортсменов. Роль физических упражнений для предупреждения плоскостопия.</p> <p>Мышца как орган: строение, подразделение на части, сухожилия – (апоневрозы) мышц. Классификация мышц по форме, строению, функциям. Мышцы - синергисты и мышцы – антагонисты. Вспомогательные аппараты мышц. Защитная и трофическая функции фасций, их роль в патологии. Синовиальные влагалища сухожилий, синовиальные сумки, блоки, сухожильные дуги, костно-фиброзные и фиброзные каналы. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечниках мышц, основные показатели о силе и работе мышц. Рычаги. Области тела, границы между ними как наружные ориентиры для понимания топографии мышц, проекции внутренних органов. Особенности строения мышечной системы у детей и подростков. Роль физического труда и спорта для развития мускулатуры и функционирования внутренних органов. Значение физической культуры для выработки правильной осанки, в профилактике гиподинамии и ее последствий, укрепления мышц брюшного пресса, профилактике грыж. «Слабые места» («треугольники») диафрагмы как области возможного образования внутренних грыж. Развитие скелетных мышц, их варианты и аномалии. Мышцы и фасции спины, груди, живота, шеи, головы, конечностей: их границы, внешние ориентиры; классификация мышц по форме, функциям и по происхождению; строение (начало и прикрепление) мышц, их функции и фасции; топография мышц. Топографическая анатомия</p>
--	--	--	--

			фасций, каналов, борозд, треугольников, в которых располагаются сосуды и нервы.
2.	ОПК-2, ОПК-5	<b>СПЛАНХНОЛОГИЯ</b>	<p>Общие закономерности строения внутренних органов. Развитие внутренних органов и серозных оболочек. Железы: их классификация, строение, функции. Классификация внутренних органов по их топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям.</p> <p>Функциональная анатомия, развитие, аномалии развития и возрастные особенности органов пищеварительной и дыхательной систем в онтогенезе. Дифференцировка первичной кишки. Передняя, средняя, задняя кишки, их производные. Характерные особенности строения стенок пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечные слои; адвентициальная и серозная оболочки, подсерозная основа. Проекция внутренних органов на поверхности тела.</p> <p>Анатомия и топография (скелетотопия, синтопия и голотопия) всех отделов пищеварительной трубки и пищеварительных желез. Брюшина, ее производные, полость брюшины. Анатомия и топография верхних (полость носа, носоглотка и ротоглотка) и нижних (гортань, трахея, бронхи) дыхательных путей. Анатомия и топография легких и плевры. Рентгенанатомия внутренних органов. Конституциональные особенности строения и топографии органов пищеварительной и дыхательной систем у лиц разного телосложения. Топография органов, расположенных в различных отделах средостения. Использование анатомо-физиологических знаний в борьбе за чистый воздух на производстве, соблюдение экологических норм.</p> <p>Функциональная анатомия, развитие, аномалии развития и возрастные особенности органов мочевой и половой систем в онтогенезе. Классификация внутренних половых органов по их топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям. Строение, топография и возрастные изменения органов мочевой и половой систем. Анатомо-топографических взаимоотношений органов мочеполового аппарата. Анатомия и топография седалищно-прямокишечной ямки.</p>
3.	ОПК-2, ОПК-5	<b>СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА</b>	<p>Общая анатомия, топография и функции сердца и кровеносных сосудов. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные кровеносные сосуды. Микроциркуляторное русло. Закономерности ветвления артерий и формирования вен. Строение стенок крупных, средних и мелких артерий, артериол, кровеносных капилляров, вен и венул. Вне- и внутриорганные венозные сплетения. Пути окольного (коллатерального) тока крови (в артериальном и венозном руслах).</p>

			<p>Межсистемные и внутрисистемные анастомозы (артериальные, венозные). Особенности кровообращения плода. Наиболее часто встречающиеся варианты и аномалии развития сердца, крупных артерий и вен. Анатомия и топография (скелетотопия, синтопия, голотопия) сердца. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения: артерии, вены и лимфатические сосуды головы и шеи, туловища и конечностей.</p> <p>Анатомо-топографические закономерности вен, прилежащих к артериям, и вен, следующих самостоятельно. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены печени. Особенности строения внутриорганного кровеносного русла отдельных органов: мозга, сердца, легких, печени, почек, эндокринных желез, обусловленные конструкцией, строением и функцией органов. Центральные и периферические органы иммунной системы. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Лимфатические узлы: строение и топография. Возрастные особенности органов иммунной систем.</p> <p>Топография и места проекции магистральных сосудов на кожные покровы. Сосудисто-нервные пучки, закономерности их топографии, расположения в соединительнотканых влагищах.</p> <p>Интеграционная роль нервной системы в организме, ее значение в процессах обмена веществ, регулирования функций органов, в объединении систем органов, частей тела в единое целое и в установлении связей организма с внешней средой; развитие нервной системы в онтогенезе. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейрон, нейроглия. Топография белого и серого вещества головного и спинного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных разрезах, проведенных на разных уровнях.</p> <p>Проводящие пути центральной нервной системы (спинного и головного мозга). Рефлекторная дуга как анатомо-функциональная структура нервной системы. Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах спинного мозга и ствола головного мозга. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей спинного и головного мозга. Оболочки спинного и головного мозга (твердая, паутинная, мягкая). Общие принципы строения и анатомо-функциональная характеристика органов чувств, анализаторов, их локальная топография. Строение органа обоняния. Общая анатомия органа зрения. Вспомогательный аппарат глаза. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы (III, IV и VI пары черепных нервов): их анатомия и топография. Общая анатомия органа слуха и</p>
--	--	--	---

			<p>равновесия. Строение органа слуха и равновесия. Орган вкуса. Парасимпатическая иннервация органов шеи, грудной и брюшной полостей. Анатомо-топографическая характеристика и классификация черепных нервов; места их выхода из мозга и черепа. Зональная иннервация черепных нервов; места проекции основных стволов нервов на наружные покровы; их связи (анастомозы) с другими нервами.</p> <p>Общие закономерности строения периферической нервной системы. Закономерности формирования спинномозговых нервов, места их выхода из позвоночного канала, ветви: передняя, задняя, менингеальная, соединительная. Анатомия и топография задних ветвей шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчикового нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, их участие в образовании шейного, плечевого, поясничного, крестцового, копчикового сплетений. Формирования, топография, ветви и нервы шейного, плечевого, поясничного и крестцовое сплетений. Межреберные нервы, закономерности их формирования, топография; ветви, области иннервации. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части, их анатомо-топографические особенности внутри ЦНС и на периферии. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Локальная топография центров вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферические отделы вегетативной нервной системы: симпатический ствол, отходящие от него нервы; вегетативные сплетения в грудной и брюшной полостях и в полости таза, их топография и зона иннервации. Закономерности путей следования волокон вегетативной части нервной системы к органам. Сосудисто-нервные пучки, закономерности их топографии, расположения в соединительнотканых влаглищах.</p>
4.	ОПК-2, ОПК-5	<b>НЕРВНАЯ СИСТЕМА</b>	<p>Интеграционная роль нервной системы в организме, ее значение в процессах обмена веществ, регулирования функций органов, в объединении систем органов, частей тела в единое целое и в установлении связей организма с внешней средой; развитие нервной системы в онтогенезе. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейрон, нейроглия. Топография белого и серого вещества головного и спинного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных разрезах, проведенных на разных уровнях.</p> <p>Проводящие пути центральной нервной системы (спинного и головного мозга). Рефлекторная дуга как</p>

			<p>анатомо-функциональная структура нервной системы. Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах спинного мозга и ствола головного мозга. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей спинного и головного мозга. Оболочки спинного и головного мозга (твердая, паутинная, мягкая). Общие принципы строения и анатомо-функциональная характеристика органов чувств, анализаторов, их локальная топография. Строение органа обоняния. Общая анатомия органа зрения. Вспомогательный аппарат глаза. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы (III, IV и VI пары черепных нервов): их анатомия и топография. Общая анатомия органа слуха и равновесия. Строение органа слуха и равновесия. Орган вкуса. Парасимпатическая иннервация органов шеи, грудной и брюшной полостей. Анатомо-топографическая характеристика и классификация черепных нервов; места их выхода из мозга и черепа. Зональная иннервация черепных нервов; места проекции основных стволов нервов на наружные покровы; их связи (анастомозы) с другими нервами.</p> <p>Общие закономерности строения периферической нервной системы. Закономерности формирования спинномозговых нервов, места их выхода из позвоночного канала, ветви: передняя, задняя, менингеальная, соединительная. Анатомия и топография задних ветвей шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчикового нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, их участие в образовании шейного, плечевого, поясничного, крестцового, копчикового сплетений. Формирования, топография, ветви и нервы шейного, плечевого, поясничного и крестцовое сплетений. Межреберные нервы, закономерности их формирования, топография; ветви, области иннервации. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части, их анатомо-топографические особенности внутри ЦНС и на периферии. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Локальная топография центров вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферические отделы вегетативной нервной системы: симпатический ствол, отходящие от него нервы; вегетативные сплетения в грудной и брюшной полостях и в полости таза, их топография и зона иннервации. Закономерности путей следования волокон вегетативной части нервной системы к органам. Сосудисто-нервные пучки, закономерности их топографии, расположения в соединительнотканых влажлищах.</p>
--	--	--	---

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ*	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2	ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ	6	-	6	24	36	Компьютерное тестирование Прием препаратов
1.	2	СПЛАНХНОЛОГИЯ	6	-	6	24	36	
2.	2	СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА	6	-	6	20	32	Собеседование, рисование схем
3.	2	НЕРВНАЯ СИСТЕМА	6	-	6	20	32	
4.	2	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	-	-	-	8	8	Компьютерное тестирование Прием препаратов Собеседование, рисование схем
		<b>ИТОГО:</b>	24	0	24	96	144	

\*Примечание: в том числе практическая подготовка (ПП)

### 3.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/ №	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры
		2
1	2	3
1	Введение в дисциплину. Общая остеология. Развитие костей.	2
2	Общая и функциональная артросиндесмология.	2
3	Общая миология. Введение в биомеханику.	2
4	Введение в спланхнологию. Пищеварительная система.	2
5	Функциональная анатомия дыхательной системы	2
6	Функциональная анатомия мочеполового аппарата	2
7	Введение в ангиологию. Закономерности распределения артерий.	2
8	Функциональная анатомия венозной системы. Развитие и аномалии развития сердечно-сосудистой системы.	2
9	Функциональная анатомия лимфатической и иммунной систем.	2
10	Функциональная анатомия центральной нервной системы.	2

11	Функциональная анатомия периферической нервной системы	2
12	Функциональная анатомия вегетативной нервной системы	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>

### 3.5 Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Семестры
		2
<b>1</b>	<b>2</b>	4
1.	Организация учебного процесса на кафедре анатомии человека. Остеология	3
2.	Соединения костей и мышцы, приводящие в движения в суставы.	3
3.	Пищеварительная и дыхательная системы	3
4.	Мочеполовой аппарат	3
5.	Анатомия сердца и артерии	3
6.	Венозная, лимфатическая и иммунная системы	3
7.	Центральная нервная система	3
8.	Периферическая нервная система	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>

### 3.6 Лабораторный практикум по дисциплине

не предусмотрен по учебному плану

### 3.7 Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

не предусмотрено

#### 3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- - подготовка к практическим занятиям;</li> <li>- конспектирование источников;</li> <li>- аннотирование, рецензирование текста;</li> <li>- работа с электронными ресурсами;</li> <li>- чтение учебной литературы, текстов лекций;</li> <li>- подготовка ко всем видам промежуточной аттестации (зачетам, экзаменам, в том числе итоговым аттестационным испытаниям);</li> </ul>	

			- занятия на биоматериале и муляжах; рисование схем	
1	2	3	4	5
1.	1	<b>Опорно-двигательный аппарат</b> 1. Основы анатомической терминологии, оси и плоскости 2. Развитие и аномалии развития костей. 3. Кости и соединения костей пояса и свободной верхней конечности. 4. Кости и соединения костей пояса и свободной нижней конечности. 5. Грудная клетка в целом, возрастные и половые особенности, форма телосложений 6. Соединения костей черепа: виды, возрастные особенности. 7. Мышцы головы и шеи 8. Мышцы пояса и свободной верхней конечности. 9. Мышцы пояса и свободной нижней конечности. 10. Мышцы спины, груди, живота. Слабые места живота.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, рисование схем, написание рефератов, решение ситуационных задач	24
2.	1	<b>Спланхнология</b> 1. Топография брюшной полости, области передней брюшной стенки 2. Топография брюшины, брюшная полость, брюшина, её производные. 4. Обзор пищеварительного тракта 5. Анатомия пищеварительных желез 6. Анатомия органов дыхания. 7. Средостение, топография органов средостения 8. Топография органов мочевыделительной системы. 9. Топография органов половой системы. 10. Топография мочеполовой и тазовой областей промежности.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач	24
3.	2	<b>Сердечно-сосудистая система:</b> 1. Топография и строение сердца 2. Топография аорты, части и ветви 3. Артерии верхней конечности 4. Артерии нижней конечности 5. Кровоснабжение головного мозга 6. Кровоснабжение внутренних органов 7. Система верхней полой вены	- Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач	20

		8. Система нижней полой вены и воротной вены 9. Лимфатические сосуды грудной и брюшной полостей 10. Центральные и периферические органы иммунной системы		
4.	2	<b>Нервная система</b> 1. Топография и строение спинного мозга. 2. Топография и строение стволовой части мозга. 3. Топография и строение конечного мозга. 4. Развитие и anomalies развития нервной системы. 5. Строение зрительного анализатора 6. Строение слухового анализатора 7. Строение вестибулярного анализатора 8. Иннервация и кровоснабжение органов тазовой полости 9. Иннервация и кровоснабжение конечностей. 10. Иннервация и кровоснабжение органов брюшной полости	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, рисование схем, решение ситуационных задач	20
5.	2	<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	Подготовка к промежуточной аттестации	8
<b>ИТОГО часов во 2 семестре:</b>				96

### 3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

#### Семестр № 2

1. Классификация костей. Примеры.
2. Строение проксимального эпифиза и диафиза бедренной кости.
3. Классификация суставов по количеству осей движения и форме суставных поверхностей
4. Соединения позвонков между собой: тел, дуг, остистых и поперечных отростков; межпозвоночные суставы (суставные поверхности, форма, движения).
5. Мимические мышцы. Их отличия от других мышц.
6. Локтевой сустав: его строение, мышцы, действующие на сустав.
7. Принцип строения стенки пищеварительной трубки. Строение и функции каждой из оболочек стенки.
8. Что такое бронхиальное дерево, что такое ацинус? Их функция.
9. Структурно-функциональная единица почки: нефрон, его функции.
10. Женские половые пути: перечислить. Строение матки.
11. Клапаны сердца: их характеристика и топография. Схема круга кровообращения.
12. Топография, ветви и зона кровоснабжения подмышечной артерии.
13. Особенности строения кровеносной сети в печени, легких и почках (особенности их кровоснабжения).
14. Нижняя полая вена: её истоки, ход, топография, куда она открывается? Какие вены в неё открываются по её ходу? Схема.

15. Значение органов иммунной системы. Классификация органов иммунной системы (перечислить обе группы).
16. Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы, взаимосвязь ее отделов.
17. Как образуются спинномозговые нервы? Топография, состав.
18. Что относится к преломляющей среде глазного яблока? Дополнительное назначение хрусталика. Что регулирует количество световых лучей, падающих на сетчатку?
19. Шейное сплетение: как образуется, где располагается, какие ветви отходят (перечислить).
20. В каких очагах ЦНС находятся центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы? Перечислите ядра.

для входного контроля (ВК)	Механическое значение костной системы.
	Какие разновидности швов знаете? Их характеристика.
	Какие мышцы относятся к надподъязычным? Их топография и функция.
	На какие части делится пищеварительная система?
для текущего контроля (ТК)	Кость как орган: строение и функции кости.
	Плечевая кость: строение проксимального эпифиза и диафиза.
	Границы пищевода, её части и сужение, её взаимоотношение с трахеей, аорты и блуждающими нервами.
	Какие факторы обеспечивают проведение воздуха по дыхательным путям?
	Топография почек: голотопия, скелетотопия, синтопия.

для входного контроля (ВК)	Что собою представляет конский хвост? Где он располагается?
для текущего контроля (ТК)	Строение нейрона, их классификация по строению и функции. Скопление тел и отростков.
	Топография спинного мозга. Что такое сегмент? Бедренный нерв: состав волокон, топография, ветви, зона иннервации.
для входного контроля (ВК)	Какие борозды имеются на наружной поверхности сердца? Какие камеры каждая из них отделяет друг от друга?
	Где и на какие ветви происходит бифуркация общей сонной артерии?
	Какие притоки имеет непарная вена? Куда она впадает?
для текущего контроля (ТК)	Сравнительная характеристика строения стенок и функций артерий и вен.
	Проводящая система сердца. Иннервация сердца.

	Значение лимфатической системы для организма. Классификация лимфатической системы. Что относится к путям транспорта лимфы?
для промежуточного контроля (ПК)	Анатомия и медицина. Значение анатомических знаний для понимания механизмов заболеваний, их профилактики, диагностики и лечения.
	Плечевой сустав: строение, форма, биомеханика; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация, рентгеновское изображение плечевого сустава.
	Взаимоотношения серого и белого вещества в полушариях большого мозга. Топография базальных ядер, расположение и функциональное значение нервных пучков во внутренней капсуле.

### Примерные ситуационные задачи.

1. У новорожденного ребенка обнаружена грыжа спинного мозга. О какой сопутствующей аномалии развития позвоночника следует думать?
2. а) о сакрализации,
3. б) о расщеплении дуги сзади,
4. в) об ассимиляции атланта.
5. У ребенка отметили начало прорезывания молочных зубов. 1. В каком возрасте начинается и заканчивается обычно прорезывание молочных зубов? 2. Какие зубы - резцы или клыки прорезываются раньше?
6. Для успешного проведения аппендэктомии крайне важно знать проекцию основания червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку и возможное направление этого отростка. 1. Укажите, как определить проекцию основания червеобразного отростка на наружные покровы тела. Какие основные направления имеет червеобразный отросток?
7. В травматологический пункт обратился юноша с травматическим повреждением носа. При обследовании отметили перелом костной его основы. 1. Какие отделы (части) наружного носа имеют костный скелет? 2. Какие костные образования его формируют?
8. Прокол при спинномозговой пункции делают чаще всего между остистыми отростками 3 и 4 поясничных позвонков. Почему?
9. У больного обнаружено выпадение левой половины полей зрения обоих глаз. О поражении каких структур, относящихся к зрительному анализатору, следует думать?
10. У ребенка 7 лет с лакунарной ангиной (воспаление небных миндалин) прощупываются болезненные и увеличенные в размерах глубокие латеральные (внутренние яремные) узлы шеи. Каков путь лимфы от небных миндалин до названных узлов?

## 4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соответствующих с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		«Не зачтено»	«Зачтено»		
ОПК-2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования	<p><i>Знать:</i> общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма детей и подростков и у взрослых; международную анатомическую и гистологическую терминологию.</p> <p><i>Уметь:</i> пальпировать на человеке основные костные и мышечные ориентиры, определять топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; схематично представлять внутреннее строение центральной нервной системы; правильно называть органы, их части и детали по-русски и по-латыни.</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали</p>	<p>заслуживает ответ, содержащий: незнание вопросов основного содержания программы; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); ответ неправильный по существу вопроса, хотя знает отдельные детали; не знает развития и допускает ошибки в изложении функции органа; неумение выполнять предусмотренные программой задания.</p> <p>На препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык 7 и менее элементов.</p>	<p>заслуживает ответ, содержащий: ответ правильный по существу вопроса, допускаются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; затруднения в использовании научного языка и анатомической терминологией (русской и латинской); в ответе не представлена целостная картина развития органа и не всегда излагается функция органа; не используются знания лекционного материала; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ; затруднения при выпол-</p>	<p>заслуживает ответ, содержащий: знание важнейших разделов и основного содержания программы; умение пользоваться научным языком и анатомической терминологией (русской и латинской); в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа; правильно понимает и излагает функцию органа с применением знаний, полученных на лекциях по дисциплине; правильный ответ</p>	<p>заслуживает ответ, содержащий: глубокое и систематическое знание всего программного материала; свободное владение научным языком и анатомической терминологией (русской и латинской); логически корректное и аргументированное изложение ответа, данные увязываются с функцией органа с использованием сведений, полученных на лекциях по дисциплине; конкретный ответ на поставленный конкрет-</p>

	их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач медико-анатомическим понятийным аппаратом. базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной и научной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека.		нении предусмотренных программой заданий. На препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык не менее 8 элементов.	о строении органа и его развития; при ответе допускаются отдельные неточности, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно и правильно показывает и переводит на латинский язык не менее 9 элементов.	ный вопрос умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно и правильно показывает и переводит на латинский язык все элементы.
--	--	--	--	---	---

Код и формулировка компетенции ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		«Не зачтено»	«Зачтено»		
ОПК-5.1 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологи-	<i>Знать:</i> основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; возможные варианты строения,	заслуживает ответ, содержащий: незнание вопросов основного содержания программы;	заслуживает ответ, содержащий: ответ правильный по существу вопроса, допускаются	заслуживает ответ, содержащий: знание важнейших разделов и основного	заслуживает ответ, содержащий: глубокое и систематическое знание всего

<p>ческие состояния и патологические процессы организма человека.</p>	<p>основные аномалии и пороки развития органов и их систем; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии; биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме взрослого человека и ребенка на тканевом и органном уровнях. основы и принципы проведения современных морфологических исследований.</p> <p><i>Уметь:</i> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками определения границ органов, зональной и сегментарной ин-</p>	<p>неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); ответ неправильный по существу вопроса, хотя знает отдельные детали; не знает развития и допускает ошибки в изложении функции органа; неумение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык 7 и менее элементов.</p>	<p>неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; затруднения в использовании научного языка и анатомической терминологией (русской и латинской); в ответе не представлена целостная картина развития органа и не всегда излагается функция органа; не используются знания лекционного материала; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ; затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий. На препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык не менее 8 элементов.</p>	<p>содержания программы; умение пользоваться научным языком и анатомической терминологией (русской и латинской); в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа; правильно понимает и излагает функцию органа с применением знаний, полученных на лекциях по дисциплине; правильный ответ о строении органа и его развития; при ответе допускаются отдельные неточности, которые в процессе ответа исправляются самим студентом;</p>	<p>программного материала; свободное владение научным языком и анатомической терминологией (русской и латинской); логически корректное и аргументированное изложение ответа, данные увязываются с функцией органа с использованием сведений, полученных на лекциях по дисциплине; конкретный ответ на поставленный конкретный вопрос умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно и правильно показывает и переводит на ла-</p>
---	--	---	--	---	--

	<p>нервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач</p>			<p>умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно и правильно показывает и переводит на латинский язык не менее 9 элементов.</p>	<p>тинский язык все элементы.</p>
	<p><i>Уметь:</i> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и де-</p>				

	тали строения				
	<p><i>Владеть:</i> Навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач</p>				

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.**

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
ОПК-2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных	<i>Знать:</i> общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма детей и подростков и у взрослых; международную анатомическую и гистологическую терминологию.	Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, со-

<p>методов исследования</p>	<p><i>Уметь:</i> пальпировать на человеке основные костные и мышечные ориентиры, определять топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; схематично представлять внутреннее строение центральной нервной системы; правильно называть органы, их части и детали по-русски и по-латыни.</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач, медико-анатомическим понятийным аппаратом, базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной и научной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека.</p>	<p>беседование письменное или устное со схемами),</p>
<p>ОПК-5.1. Умеет определять и оценивать морфо-функциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</p>	<p><i>Знать:</i> основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем; анатомо-физиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии.</p> <p><i>Уметь:</i> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские</p>	<p>Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами),</p>

	<p>снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения.</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач</p>	
--	--	--

## 5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

### 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

#### Основная литература

1	Анатомия человека : в 2-х т. : учебник. - Т. 1 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под редакцией М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2022 . - 527,[1] с.	250
2	Анатомия человека : в 2-х т. : учебник. - Т. 2 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под редакцией М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2022 . - 454,[10] с.	250
3	Анатомия человека : в 2-х т. : учебник. - Т. 1 / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - М., 2014. – 527с.	153
4	Сапин, М. Р. Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 : учебник / М. Р. Сапин и др. ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3483-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	Неограниченный доступ
5	Анатомия человека : в 2-х т. : учебник. - Т. 2. / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : Гэотар Медиа, 2014.	157
6	Анатомия человека : в 2 томах. Т. II : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6884-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</a>	Неограниченный доступ

	(дата обращения: 12.03.2024).	
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6577-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465776.html</a> (дата обращения: 12.03.2024)	Неограниченный доступ
2.	Анатомия черепных нервов : учебно-метод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т ; сост.: В. Ш. Вагапова, О. Р. Шангина, О. Х. Борзилова. - Уфа, 2014. - 71,[1] с.	1200
3.	Анатомия черепных нервов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т ; сост.: В. Ш. Вагапова, О. Р. Шангина, О. Х. Борзилова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib562.1.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib562.1.pdf</a> .	Неограниченный доступ
4.	Билич, Г. Л. Анатомия человека : Атлас. Т. 3 / Билич Г. Л. , Крыжановский В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2349-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html</a> (дата обращения: 12.03.2024). -	Неограниченный доступ
5.	Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 3. Внутренние органы. Нервная система : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Пугалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - В 3 т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3593-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435939.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435939.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	Неограниченный доступ
6.	Гайворонский, И. В. Анатомия человека : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств : иллюстр. учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-2886-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428863.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428863.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	Неограниченный доступ
7.	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-4175-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	Неограниченный доступ
8.	Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстеziология / автор-составитель Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6627-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466278.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466278.html</a> (дата обращения: 12.03.2024)	Неограниченный доступ
9.	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4925-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :	Неограниченный доступ

	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	
10.	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстетизиология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4176-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html</a> (дата обращения: 12.03.2024).	Неограниченный доступ
11.	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т. : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2014. - Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 2014. - 348 с.	90
12.	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т.: учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2011.- Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 348 с.	492
13.	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т. : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2014. - Т. 2 : Учение о внутренних органах и эндокринных железах. - 2014. - 247,[1] с.	90
14.	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т.: учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Умеренков, 2010. - Т. 2 : Учение о внутренних органах и эндокринных железах. - 247 с.	1048
15.	Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3504-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435045.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435045.html</a> (дата обращения: 12.03.2024). - Режим доступа : по подписке.	Неограниченный доступ
16.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Текст] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Уфа, 2013.- Ч. 1 : Опорно-двигательный аппарат. - 92 с.	49
17.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2013.- Ч. 1: Опорно-двигательный аппарат. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib515.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib515.pdf</a>	Неограниченный доступ
18.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Текст] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ, Кафедра анатомии человека; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Уфа, 2013. - Ч. 2 : Спланхнология. - 60 с.	49
19.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2013. - Ч. 2 : Спланхнология. - 2013. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»	Неограниченный доступ

	<a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib516.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib516.pdf</a>	
20.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Текст] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Уфа, 2013. - Ч. 3 : Нервная система, органы чувств. - 2013. - 75 с.	49
21.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2013.-Ч. 3: Нервная система, органы чувств. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf</a>	Неограниченный доступ
22.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Текст] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Уфа, 2013.- Ч. 4 : Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная системы. - 90 с.	50
23.	Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топографическая анатомия" [Электронный ресурс] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2013.- Ч. 4: Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная системы. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib517.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib517.pdf</a>	Неограниченный доступ
24.	Функциональная анатомия центральной нервной системы [Текст] : учеб. пособие / сост. В. Ш. Вагапова [и др.]. - Уфа, 2016. - 110 с.	498
25.	Функциональная анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. В. Ш. Вагапова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib731.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib731.pdf</a> .	Неограниченный доступ
	<b>Мультимедиа</b>	
1	Рыбалко, Д. Ю. Брюшина. Её производные. Полость брюшины [Электронный ресурс] : видеоруководство / Автор идеи Д. Ю. Рыбалко ; рук-ль проекта зав. каф. анатомии человека проф. В. Ш. Вагапова ; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Электрон. дан. - Уфа, 2012. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video2.mpg">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video2.mpg</a>	Неограниченный доступ
2	Рыбалко, Д. Ю. Центральная нервная система [Электронный ресурс] : видеоруководство / Автор идеи Д. Ю. Рыбалко ; рук-ль проекта зав. каф. анатомии человека проф. В. Ш. Вагапова ; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Электрон. дан. - Уфа, 2012. - Текст: электронный. - //Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video1.mpg">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video1.mpg</a> .	Неограниченный доступ
3	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
4	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studentmedlib.ru">www.studentmedlib.ru</a>
5	База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)
3. <http://library.bashgmu.ru> (База данных «Электронная учебная библиотека»)
4. <http://ovidsp.ovid.com/> (База Данных научных медицинских 3D иллюстраций по анатомии «VisibleBodyPremiumPackage»)
5. База данных 3D атлас по анатомии «CadaVR Anatomy» ООО «Букап», Лицензионный договор №338 от 25.04.2023
6. База данных электронных журналов ИВИС <https://dlib.eastview.com/>

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

### 6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Уровень образования Высшее – бакалавриат Специальность 34.03.01 Сестринское дело Квалификация Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола академический медицинский брат). Преподаватель Форма обучения Очно-заочная	<u>Анатомический зал №13</u> Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 55); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1	Учебный корпус № 4450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Заки Валиди, д. 47 <u>Учебный корпус №4 905,8 - 04АД 164305 2012</u>

		<p>стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 14</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 61); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 15</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция;</p>	
--	--	---	--

		<p>ция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 39); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета; кондиционер, настенная интерактивная панель UTSFly W 65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаративным столиком; секционный шкаф и 2 встроенных шкафа в оконные проемы для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 16</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 72); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола уче-</p>	
--	--	--	--

		<p>нических на 16 посадочных мест); 3 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаративным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 18</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 52); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); 3 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаративным столиком; секционный шкаф и встроенный шкаф в оконный проем для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 21</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); при-</p>	
--	--	---	--

	<p>точно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 60); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 22</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 64); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель UTSFly W 65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки</p>	
--	---	--

		<p>с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 23</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 50); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 28</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, табли-</p>	
--	--	--	--

	<p>цы, муляжи (всего 66); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаративным столиком; секционный шкаф и 1 встроенный шкаф в оконный проем для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Анатомический зал № 29</u></p> <p>Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 67); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета, настенная интерактивная панель UTSFly W 65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола учебных на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол</p>	
--	--	--

		<p>патологоанатомический с подголовником и препаративным столиком; 2 секционных шкафа для хранения биологических препаратов и макетов.</p> <p><u>Компьютерный класс (кабинет №27)</u></p> <p>Оборудование: 2 моноблока, 2 нетбука, 2 ноутбука, доска письменная, переносной мультимедийный проектор, переносной экран, носители электронной информации, имеется 8 розеток для подключения интернета. Мультимедийный проектор, экран, настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: 8 компьютерных столов, 8 кресел для работы за компьютером, стол ученический специальный на 8 посадочных мест, 8 стульев.</p> <p><u>Анатомический музей</u></p> <p>Оборудование: Анатомический музей для групповых и индивидуальных занятий: уникальные анатомические препараты (более 1500 экземпляров); муляжи по филогенезу; муляжи по онтогенезу; увеличенная модель сердца (100x100x120 см); настенная интерактивная панель DigiTouch TD-65” с подключением к интернету.</p> <p>Мебель: 45 шкафов для демонстрации музейных препаратов, 5 столов, 7 стульев, шкаф-сервант.</p> <p>Специальное помещение для консервации и хранения биологического материала (трупохранилище с пристроем)</p> <p>Оборудование: 15 специальных чанов для хранения и консервации биоматериалов, 1 морозильник, приточно-</p>	
--	--	---	--

	<p>вытяжная вентиляция; 3 кондиционера.</p> <p>Мебель: 20 шкафов для хранения в консерванте биологических материалов, 3 шкафа для хозяйственного инвентаря., 1 стол, 3 стула.</p>	
2	<p><u>Информационный зал (к. 126)</u></p> <p>Мебель: Индивидуальные столы 16 шт., стулья = 16 шт., Компьютеры &amp; интернет – 16 шт; Электронные ресурсы и базы данных.</p> <p>Информационный зал предназначен для индивидуальной учебной и научно-исследовательской работы пользователей за 19 компьютерами с доступом к сети Интернет.</p> <p><u>Читальный зал комната 117:</u></p> <p>Индивидуальные столы – 6 шт, стулья – 6 шт, Электронный ручной видеувеличитель в комплекте с ТВ-дисплеем Присутствует библиотекарь-консультант, готовый ответить на любые справочные вопросы и оказать консультации по работе с электронными ресурсами и базами данных.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, д. 96/98</p> <p><u>Учебный корпус №7</u> <u>14126,6 - 04АД 070184</u> <u>2012</u></p>

## 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.studmedlib.ru/> - многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронно-библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др.
2. <http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань» - ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы по естественным и гуманитарным наукам.
3. <https://www.books-up.ru/> - электронно-библиотечная система «Букап» - это новый формат библиотечной системы, в которой собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.
4. <https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Ос-

новная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

5. <https://www.ras.ru/> - электронные версии коллекции журналов «Российской академии наук» (РАН)
6. <https://dlib.eastview.com/> - коллекция журналов «Медицина и здравоохранение» на платформе компании ИВИС. В коллекцию входят журналы как за текущий год, так и архив номеров.
7. <http://ovidsp.ovid.com/> - полнотекстовая коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по различным областям медицины.
8. <https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция электронных книг и полнотекстовая политематическая коллекция журналов издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний.
9. <http://onlinelibrary.wiley.com> - полнотекстовые коллекции, которые включают в себя как текущие, так и архивные выпуски из более чем 1700 журналов издательства John Wiley & Sons, Inc., охватывающие такие области как гуманитарные, естественные, общественные и технические науки, а также сельское хозяйство, медицину и здравоохранение.
10. <https://www.cochranelibrary.com> - базы данных Кокрейновской библиотеки предоставляют информацию и доказательства для поддержки решений, принимаемых в медицине и других областях здравоохранения, а также информируют тех, кто получает медицинскую помощь. Ресурс позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.
11. <https://www.orbit.com/> - база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 миллионах патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию.
12. <http://search.ebscohost.com/> - полнотекстовая коллекция, которая включает 144 электронные книги от ведущих научных и университетских издательств и охватывает все дисциплины, изучаемые в медицинском вузе.
13. <https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/home> - база изображений Nucleus Medical Art Library (NMAL). Созданная Nucleus Medical Art, NMAL содержит растущую коллекцию высококачественных иллюстраций и анимаций, изображающих анатомию, физиологию, хирургию, патологию, болезни, состояния, травмы, эмбриологию, гистологию и другие медицинские темы.
14. [www.jaypeedigital.com](http://www.jaypeedigital.com) - комплексная платформа медицинских ресурсов для студентов, преподавателей, научных и медицинских работников охватывает более 60 медицинских специальностей, включая смежные области – стоматологию, уход за больными, физиотерапию, фармакологию. Цифровой контент JAYPEE DIGITAL содержит клиническую диагностику, лабораторные исследования, современные хирургические процедуры, клинические методы от лучших специалистов отрасли по всему миру.
15. <https://eduport-global.com/> - электронная библиотека медицинской литературы от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., одного из ведущих издательств на Индийском субконтиненте, известного своими качественными учебниками по медицинским наукам и технологиям.

### 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually</b>	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>МойОфис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения <b>Русский Moodle 3KL</b>	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ	Электронный	1	Компания	Сервер

	"АИС «БИТ: Управление вузом»"	деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)		«Первый БИТ»	
11.	Права на программу для ЭВМ «ИС-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «ИС-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «ИС-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English</b>	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English</b>		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
17.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
18.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b> (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер