

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Профессор
Дата подписания: 19.03.2025 07:17:07
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

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

Кафедра анатомии человека

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
А.А. Ушаков
«06» июня 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины
«Функциональная анатомия центральной нервной системы»**

Специальность: 37.05.01 Клиническая психология
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: Клинический психолог

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа дисциплины «Функциональная анатомия центральной нервной системы» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 683 от 26 мая 2020 г. с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника.

Составители рабочей программы дисциплины:

Заведующий кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент Кужеливский Иван Иванович

Доцент кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, к.б.н. Немькина Евгения Николаевна

Доцент кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, к.м.н. Телегина Елена Владимировна

Доцент кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, к.м.н. Ялунин Николай Викторович

Рецензент рабочей программы дисциплины:

Профессор кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Сазонов Сергей Владимирович

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры анатомии человека 22.04.2025 (протокол № 4)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 20.05.2025 (протокол № 5)

1. Цель изучения дисциплины

Цель: В соответствии с ФГОС ВО специальности 37.05.01 Клиническая психология получение знаний о строении организма человека на уровне органа, системы органов, организма в целом. Формирование навыков использования этих знаний, ориентированных на объект, вид и область профессиональной деятельности клинического психолога.

2. Задачи дисциплины

- формирование представлений об организме человека с позиции структурного, системного, функционального подходов;
- знакомство с топографическими признаками расположения различных органов и систем в организме человека;
- знакомство с регулирующим влиянием центральной нервной системы в целостном организме человека;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы по современным научным проблемам в предметной области профессионального образования;
- установление значения фундаментальных исследований анатомической науки с предметной областью клинической психологии;
- формирование у студентов навыков субъектных отношений при общении в коллективе и с пациентами.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Функциональная анатомия центральной нервной системы» изучается во втором семестре и относится к дисциплинам базовой части блока Б.1. «Дисциплины (модули)» ООП по специальности Клиническая психология (уровень специалитета), ориентирована на формирование универсальных компетенций. Изучению функциональной анатомии центральной нервной системы на этапе высшего образования должны предшествовать естественнонаучные, гуманитарные и социально-экономические знания, умения, навыки, полученные на уровне среднего общего или профессионального образования. Результаты освоения функциональной анатомии центральной нервной системы используются в дальнейшем при изучении дисциплин, формирующих общепрофессиональные и профессионально-специализированные компетенции клинического психолога.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Наименование категории (группы)	Код и наименование (содержание) универсальной компетенции	Код и наименование (содержание) индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Умеет объективно оценивать свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные) и оптимально их использовать для совершенствования собственной деятельности
		УК-6.2 Умеет анализировать результаты, полученные в ходе своей профессиональной деятельности, осуществлять самоконтроль и самоанализ процесса и результатов профессиональной деятельности, критически

		их оценивать, делать объективные выводы по своей работе, корректно отстаивать свою точку зрения
		УК-6.3 Умеет определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования профессиональной деятельности на основе построения индивидуальной образовательной траектории и инструментов непрерывного образования

В результате изучения дисциплины студент должен
знать:

1. Основные этапы истории анатомии;
2. Методы анатомических исследований и медицинскую терминологию;
3. Анатомию органов, систем и аппаратов органов, детали их строения, основные функции;
4. Антропогенез и онтогенез человека;
5. Основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий;
6. Основные варианты строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом;
7. Значение фундаментальных исследований анатомической науки для подготовки клинических психологов.
8. Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового человека;

уметь:

1. Пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет;

владеть:

1. Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
2. Основами понятийного аппарата медицины.

5. Объем и вид учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции (ЛБ по УП)	18	18
Практические занятия (ПЗ по УП)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	32	32
В том числе:		
Зачет		
Общая трудоемкость	72	72

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины и дидактических единиц

Содержание дисциплины (дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1. Введение в анатомию. Опорно-двигательный аппарат	<p>Определение анатомии как фундаментальной науки. Значение анатомии в подготовке специалиста по специальности 37.05.01-Клиническая психология. Связь анатомии с другими дисциплинами. Подразделения анатомии. Основные этапы онтогенеза человеческого организма. Типы телосложения. Роль осей и плоскостей в анатомии. Анатомическая терминология. История анатомии.</p> <p>Общие сведения об анатомии скелета. Краткие данные о развитии костей. Классификация костей. Кость как орган. Особенности внутреннего строения кости. Остеон как структурно-функциональная единица трубчатой кости.</p>
<p>Соединения костей, их классификация по строению и функциям: фиброзные (непрерывные) соединения (синдесмозы): межкостные мембраны, связки, швы, вколачивание; хрящевые соединения (синхондрозы).</p> <p>Синовиальные соединения костей (суставы). Анатомическая и биомеханическая классификация суставов: простые, сложные, комплексные и комбинированные суставы; одноосные суставы (цилиндрический, блоковидный), двуосные (эллипсоидный, мыщелковый, седловидный), многоосные (шаровидный, плоский). Строение сустава: суставной хрящ, суставная губа, суставная капсула, суставная полость, суставной диск (мениск). Примеры различных видов соединений.</p> <p>Мышца как орган: строение, подразделение на части, сухожилия (апоневрозы) мышц. Классификация мышц по форме, строению и функциям; мышцы – синергисты и мышцы – антагонисты.</p> <p>Вспомогательные аппараты мышц: фасции и их классификация, синовиальные влагалища сухожилий, синовиальные влагалища сухожилий, синовиальные сумки, блоки, сухожильные дуги, костно-фиброзные и фиброзные каналы. Примеры биомеханики функциональных групп мышц.</p>	
УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ — СПЛАНХНОЛОГИЯ	
ДЕ 2 Учение о внутренностях: Спланхнология	Общие закономерности строения внутренних органов. Железы: их классификация, строение и функции. Классификация внутренних органов по их топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям.

<p>Развитие и возрастные особенности органов пищеварительной системы в онтогенезе. Характерные особенности строения стенки пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечные слои; адвентициальная и серозная оболочки, подсерозная основа.</p> <p>Развитие, возрастные особенности органов дыхания в онтогенезе.</p> <p>Закономерности развития, строения и анатомо-топографических взаимоотношений органов мочеполового аппарата. Краткие данные об онтогенезе мочевых и половых органов.</p>	
ДЕ 3. Ангиология	<p>Общая анатомия, топография, развитие и функции сердца и кровеносных сосудов. Сердце как центральный орган кровеносной системы. Артерии. Вены. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные кровеносные сосуды. Артерии малого и большого круга кровообращения</p>
<p>Строение и функции вен, закономерности их топографии и формирования; отличия от артерий – по количеству, по местам локализации. Особенности строения отдельных звеньев</p>	
<p>УЧЕНИЕ О НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ – НЕВРОЛОГИЯ</p>	
ДЕ 4. Центральная нервная система	<p>Интеграционная роль нервной системы в организме, ее значение в процессах обмена веществ, регулировании функций органов, в объединении систем органов, частей тела в единое целое и в установлении связей организма с внешней средой; развитие нервной системы в онтогенезе.</p>
ДЕ 5. Учение об органах чувств – ЭСТЕЗИОЛОГИЯ	<p>Орган зрения. Глазное яблоко: онтогенез, топография, строение. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные органы зрения: веки, конъюнктивы; мышцы глазного яблока. Слезная железа, слезные канальцы, слезный мешок, носослезный проток. Проводящие пути зрительного анализатора, пути зрачкового и аккомодационного рефлексов.</p> <p>Преддверно-улитковый орган. Подразделение преддверно-улиткового органа на орган слуха и орган равновесия. Внутреннее ухо; костный и перепончатый лабиринт, строение, топография; преддверие, полукружные каналы и протоки. Механизм восприятия и пути проведения звука. Проводящие пути слухового и статокинетического анализаторов.</p> <p>Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки полости носа. Проводящие пути обонятельного анализатора</p> <p>Орган вкуса. Вкусовые почки в слизистой оболочке языка, неба, зева, надгортанника. Проводящие пути вкусового анализатора</p> <p>Кожа. Развитие, строение, функции (защитная, участие в обмене веществ, дыхательная и выделительная). Эпидермис, собственно кожа (дерма), подкожная основа. Виды кожной чувствительности: осязание, давление, боль, температура и др. Органы – производные кожи: волосы, ногти, железы (потовые, сальные). Молочная железа, особенности строения, топография.</p>
ДЕ 6.	<p>Анатомо-топографическая характеристика и классификация</p>

Периферическая нервная система	черепных и спинномозговых нервов
<p>Анатомо-топографическая характеристика отдельных черепных нервов; топография ядер, мест выхода из мозга и черепа; их ветви, области иннервации; их связи (анастомозы) с другими нервами.</p> <p>Спинномозговые нервы</p> <p>Шейное сплетение, особенности его формирования, топография, ветви, нервы шейного сплетения (мышечные, кожные), их соединения с черепными нервами, области иннервации</p> <p>Плечевое сплетение, его формирование, строение, топография; стволы и пучки плечевого сплетения, области иннервации</p> <p>Межреберные нервы, закономерности их формирования, топография; ветви, области иннервации;</p> <p>Поясничное сплетение, место его расположения, закономерности его формирования, области иннервации</p> <p>Крестцовое сплетение, место его расположения, закономерности формирования, области иннервации.</p>	
ДЕ 7. Вегетативная (автономная) нервная система	Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Локальная топография центров вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге.
<p>Периферические отделы вегетативной нервной системы: симпатический ствол, отходящие от него нервы. Сплетения в грудной и брюшной полостях и в полости таза, их топография. Закономерности путей следования волокон вегетативной части нервной системы к органам. Принципы иннервации внутренних органов</p>	

6.2. Контролируемые учебные элементы

Контролируемые ЗУН, направленные на формирование учебных компетенций			
Дидактическая единица	Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1. Введение в	Основные этапы истории	Пользоваться учебной, научной	Базовыми технологиями

<p>анатомию человека. Опорно-двигательный аппарат</p>	<p>анатомии, значение фундаментальных исследований анатомической науки для подготовки специалистов по специальности лечебное дело, основные этапы онтогенеза человеческого организма Методы анатомических исследований и анатомические термины, анатомию и топографию костей и их соединений, детали их строения и развития, возрастные, половые особенности, варианты развития и аномалии костей. Анатомию и топографию мышц, принципы их классификации, варианты строения, развитие, вспомогательные аппараты мышц</p>	<p>литературой, информационно-телекоммуникационной сетью Интернет Находить и показывать на анатомических препаратах кости и рентгеновских снимках их части, детали строения, правильно называть их Находить и показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации кости, их части, детали строения пользоваться учебной, научной литературой, электронными образовательными ресурсами.</p>	<p>преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>
<p>ДЕ 2. Учение о внутренних; Спланхнология</p>	<p>Анатомию и топографию, развитие органов пищеварительной системы дыхательной системы, мочеполового</p>	<p>Находить и показывать на анатомических препаратах органы, определять их системную принадлежность,</p>	<p>Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет,</p>

	аппарата, детали их строения, основные функции, варианты развития и аномалии, методы анатомических исследований и анатомические термины, индивидуальные и возрастные особенности, влияние экологических, генетических, социальных факторов	их части, детали строения, правильно называть их по-русски; определять места расположения и проекции органов на поверхности тела; пользоваться учебной, научной литературой, электронными образовательным и ресурсами.	медико-анатомическим понятийным аппаратом.
ДЕ 3. Ангиология	Анатомию, топографию, развитие и функции органов кровеносной системы; возрастные, конституциональные особенности формы и положения сердца.	Находить и показывать на анатомических препаратах части и детали строения сердца, крупных кровеносных сосудов. Пользоваться учебной, научной литературой	Базовыми технологиями преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом
ДЕ 4. Центральная нервная система	Анатомию и топографию серого и белого вещества спинного и головного мозга, развитие, возрастные особенности. Проводящие пути центральной нервной системы	Находить и показывать на анатомических препаратах отделы головного и спинного мозга, их части, детали строения, правильно называть, пользоваться учебной, научной литературой на бумажных и электронных носителях	Базовыми технологиями преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом.
ДЕ 5.	Анатомию и	Находить и	Базовыми

Учение об органах чувств – ЭСТЕЗИОЛОГИЯ	функцию органов чувств	показывать на анатомических препаратах органы чувств, их части, детали строения, пользоваться учебной, научной литературой	технологиями преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом.
ДЕ 6. Периферическая нервная система	Анатомию и топографию черепных и спинномозговых нервов, закономерности их формирования, ветви, области иннервации, функции	Определять области иннервации черепных и спинномозговых нервов Пользоваться учебной, научной литературой	Базовыми технологиями преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом.
ДЕ 7. Вегетативная (автономная) нервная система	Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части, их строение, закономерности вегетативной иннервации внутренних органов	Определять области иннервации вегетативных нервов пользоваться учебной, научной литературой	Базовыми технологиями преобразования информации, медико-анатомическим понятийным аппаратом.
Технологии оценивания ЗУН	рубежные контроли по ДЕ, тестовые контроли по ДЕ, зачет, БРС	рубежные контроли по ДЕ, тестовые контроли по ДЕ, зачет, БРС	рубежные контроли по ДЕ, тестовые контроли по ДЕ, зачет, БРС

6.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

Раздел дисциплины, ДЕ	Часы по видам занятий			
	Лекций	Практ. занятий	Сам. раб.ст.	Всего
ДЕ 1. Введение в анатомию человека.	4	4	4	12

Опорно-двигательный аппарат				
ДЕ 2. Учение о внутренностях	2	2	6	10
ДЕ 3. Ангиология	-	2	6	8
ДЕ 4. Центральная нервная система	8	2	4	14
ДЕ 5. Учение об органах чувств	-	4	4	8
ДЕ 6. Периферическая нервная система	2	2	4	8
ДЕ 7. Вегетативная нервная система	2	2	4	8
	18	18	32	72

7. Примерная тематика (при наличии):

7.1. Курсовых работ: не предусмотрены учебным планом.

7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ: самостоятельное исследование рефлексов различных уровней - сухожильных и кожных спинномозговых, бульбарных, мозжечковых, мезенцефалических, диэнцефалических, подкорковых и корковых,- с графикой проводящих путей.

7.3. Рефератов: Развитие костей, виды окостенения. Аномалии скелета конечностей. Развитие и аномалии черепа. «Слабые» места стенок живота. Врожденные пороки развития желудка и кишечника. Развитие дыхательной системы. Развитие мужских половых органов. Врожденные пороки сердца. Возрастные особенности строения и топографии сердца. Ретикулярная формация. Современные представления о лимбической системе. Экстрапирамидная система и ее связи. Современные представления о микроциркуляторном русле.

8. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 37.05.01 Клиническая психология. При условии добросовестного обучения студент овладевает знаниями, умениями и навыками, компетенциями предъявляемого к выпускнику.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее образование и стаж трудовой деятельности по профилю.

8.1. Образовательные технологии

В образовательном процессе используются лекции, практические занятия, ситуационные задачи и тестовые контролирующие задания для практических занятий, выполнение студентами учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале <http://educa.usma.ru> в виде электронного учебного курса “Функциональная анатомия центральной нервной системы”. Все обучающиеся имеют авторизованный доступ к материалам размещенным на учебном портале университета MedSpace.

В процессе преподавания дисциплины “Функциональная анатомия центральной нервной системы” используются как традиционные, так и новые (активные и интерактивные) формы организации аудиторных и внеаудиторных видов учебной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Во время лекций транслируется содержание предмета обучения, демонстрируются анатомические видеоматериалы с электронных ресурсов. Как правило, первая половина занятия строится как перекрестное собеседование по пройденному материалу прошлого занятия. Далее студенты получают ориентировочную основу действий по изучению соответствующего раздела предмета; объяснение нового материала занимает не более 15-20 минут. Работая малыми группами,

студенты разбирают ситуационные задачи, анализируют конкретные анатомические находки, составляют их с данными учебной и дополнительной литературы, анализируют клинические ситуации, выявляющие знания анатомии. На некоторых занятиях предусмотрено структурирование учебного материала в форме таблиц, составление схем с последующим обсуждением учебной группой. В структуру занятий включаются ролевые игры по анатомической тематике. Таким образом, от 75 до 95% учебного времени на каждом занятии студенты работают в интерактивном режиме.

Во внеаудиторное время студенты самостоятельно работают над изучением предмета, получают консультации преподавателя, готовят рефераты, презентации, видеоролики, обмениваются мнением по проблематике занятий. Для самостоятельной работы студентам доступны электронные ресурсы по анатомии человека, в том числе и интерактивные атласы. Студенты знакомятся с анатомическими препаратами из коллекции анатомического музея.

8.2. Материально-техническое оснащение

1. Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором и аудиоаппаратурой, беспроводным выходом в Интернет.

2. Учебные аудитории с типовым оснащением (рабочие столы, медицинские столы для работы с влажными препаратами, барельефы, таблицы, муляжи, скелеты). Каждая из 10 учебных аудиторий оснащены беспроводным выходом в Интернет, мультифункциональным интерактивным дисплеем Flipbox.

3. Анатомический музей. В настоящее время в музее экспонируется около 470 влажных препаратов по всем ДЕ учебной дисциплины, десять натуральных скелетов взрослых людей и около 280 препаратов костей всех отделов скелета. Кроме того, в музее имеется постоянная экспозиция из 75 препаратов по фетальной анатомии и тератологии.

- Комната хранения и выдачи костных препаратов и муляжей.
- Научная лаборатория макро микроскопической анатомии.
- Влажные анатомические препараты.
- Анатомические муляжи.
- Костные препараты.
- Учебные фильмы на электронных носителях.
- Учебные стенды, на которых представлены рентгенограммы, МРТ, КТ. Учебные стенды по разделам анатомии.
- Инструменты, необходимые для демонстрации и изготовления препаратов.
- Стереоскопические микроскопы.

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Перечень лицензионного программного обеспечения

1.1. Системное программное обеспечение

1.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно;
- VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

1.1.2. Операционные системы персональных компьютеров: - Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

1.2. Прикладное программное обеспечение

1.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

1.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;

- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО «Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;

- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescore», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

- Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. —

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424896.html>

- Анатомия человека: учебник: в двух томах / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николаенко, С.В. Чава; под ред. М.Р. Сапина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-Т.1. – 528с. :ил.

- Анатомия человека: учебник: в 2 т. / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский; под ред. И.В. Гайворонского – Т.1. Системы органов опоры и движения. Спланхнология. – М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 688с. : ил.

- Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. [Электронный ресурс] / В.В.

Шилкин, В.И. Филимонов — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. —

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423646.html>

- Анатомия человека [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422892.html>

- Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В.,

Степанков А.А., Чураков О.Ю. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. —

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html>

- Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс] Вып. 1-4. — М. : Видеостудия "Кварт", [б. г.]. — 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

9.1.2. Учебники

- Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. М., Гэотар-Медиа. Т.1,2,3. 2009.

- Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. Санкт-Петербург. Издательский дом СПбМАПО ЗАО ХОКА, 2008.

- Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Санкт-Петербург. Т.1,2. 2007.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1. Учебно-методические пособия

- Этинген Л.Е. Лекции по анатомии человека. М.: ООО «Медицина», 2007.

- Эллис Г. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ – изображениях. Под ред. Колесникова Л.Л., Васильева А.Ю. М.: Гэотар-Медиа. 2010

- Практикум по анатомии человека: Учеб. Пособие: В 4 ч. Ч.2. Внутренности и эндокринные железы.-М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков,2013.-128с.:ил.

- Колесников Л.Л., Чукбар А.В. Развитие, возрастные изменения и аномалии органов человека. М., Медицина XXI, 2006.

- Этинген Л.Е. Мифологическая анатомия. М.: Издат «Институт общегум. Исслед.», 2009.

- Ялунин Н. В., Спирина Г.А. Спланхнология: учебное пособие. — Екатеринбург : УГМУ, 2015. — 88, [1] с., ; 21 см.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

- Анатомия человека. Спланхнология / Е. В. Чаплыгина [и др.]. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. — 126 с.

- Анатомия человека: иллюстрированный учебник: в 3 т. / Под ред. Л. Л. Колесникова. — Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2014. — 320 с.

- Баженов, Д.В. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию: учебное пособие / Д. В. Баженов, В. М. Калининченко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 464 с.

- Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия венечных артерий / Л.А. Бокерия, И.И. Беришвили. – М.: Изд-во НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, 2003. – 297 с.

- Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия сердца: в 3 т. / Л. А. Бокерия, И. И. Беришвили. – М.: НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2006. – Т. 1: Нормальное сердце и физиология кровообращения. – 406 с.

- Гайворонский И.В. и др. Функционально-клиническая анатомия головного мозга. – СПб: Спецлит, 2010.

- Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека: учебник (в 2 томах). СПб: Спецлит, 2013.

- Гайворонский, И. В. Функциональная анатомия центральной нервной системы : учебное пособие / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, А. И. Ничипорук. — 7-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. — 341 с.

- Каган, И. И. Забрюшинное пространство: компьютерно-томографическая и макромикроскопическая анатомия : монография / Илья Каган. — Оренбург : ОГАУ, 2012. — 182 с.

- Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия : ежегодник Российской ассоциации клинических анатомов (в составе ВНОАГЭ). Вып. 10. Посвящается 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова / [под ред. И. И. Кагана]. — Оренбург : [б. и.], 2010. — 325 с.
- Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия: ежегодник Российской ассоциации клинических анатомов (в составе ВНОАГЭ). Вып. 11 / [под ред. И. И. Кагана]. — Оренбург : [б. и.], 2011. — 252 с.
- Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия: ежегодник Российской ассоциации клинических анатомов (в составе ВНОАГЭ). Вып. 12 / [под ред. И. И. Кагана]. — Оренбург : [б. и.], 2012. — 206 с. : ил.
- Козлов В.И. Анатомия нервной системы: учебное пособие / Валентин Козлов, Татьяна Цехмистренко. — М. : Мир : БИНОМ, 2011. — 208 с. : ил.
- Литвиненко Л.М. Сосудисто-нервные комплексы тела человека : к 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова / Л. М. Литвиненко ; ГОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. университет им. И.М. Сеченова" Министерства здравоохранения и социального развития. — Москва : [б. и.], 2011. — 304 с. : ил.
- Лойт А.А. Хирургическая анатомия конечностей : [монография] / Александр Лойт, Д. Г. Рутенберг. — М. : МЕДпресс-информ, 2010. — 160 с.
- Мозес К.П. Атлас клинической анатомии / К.П. Мозес и др.; пер. с англ. под ред. Л.Л. Колесникова. — М.: ООО «Рид Элсивер», 2010. — 712с.
- Никель В.В. Соединительнотканый остов легких человека / Касимцев А.А., Никель В.В. — Красноярск, 2006. — 155 с.
- Петренко В.М. Функциональная морфология лимфатических сосудов. Изд. 2-е, испр. и доп. / В.М. Петренко. — СПб.: СПбГМА, Изд-во ДЕАН, 2008. — 400 с., ил.
- Сапин М.Р. Функциональная анатомия органов малого таза : учебное пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Чава. — Элиста : Джангар, 2010. — 136 с. : ил.
- Современные аспекты клинической анатомии: монография / Илья Каган; ГБОУ ВПО ОГМА Министерства здравоохранения РФ. — Оренбург : ОГАУ, 2012. — 108 с. : ил.
- Хейнс Д. Нейроанатомия: атлас структур, срезов и систем /Д. Хейнс. — Логосфера, 2008.
- Цориев, А. Э. Анатомия, варианты и аномалии развития шейных и внутричерепных сосудов. Визуализация с помощью лучевых методов : учебное пособие / А. Э. Цориев, С. Е. Черанев, М. В. Налесник ; ГОУ ВПО УГМА, Кафедра лучевой диагностики ФПК и ПП. — Екатеринбург : [б. и.], 2011. — 102 с. : ил. —
- Шестаков А.М. Прямая кишка и заднепроходный канал / Андрей Шестаков, Михаил Сапин. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 128 с. : ил. — 200 р.
- Шипицина Л.М. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения [] : учебник для студентов высшего проф. образования / Людмила Шипицына, Инна Вартамян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Академия, 2012. — 432 с. : ил.
- Якимов, А. А. Анатомия сердца и кровеносных сосудов туловища: учебное пособие / А. А. Якимов; М-во здравоохранения РФ, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, Кафедра анатомии человека. — Екатеринбург : ГБОУ ВПО Уральский государственный университет, 2015. — 100 с.

9.2.3.Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина.Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up» Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап» Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up» Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/> ООО «Букап» Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024. Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaypeedigital Ссылка на ресурс: <https://jaypeedigital.com/> ООО «Букап» Договор № 32514603659 от 07.04.2025 Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань» Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека» Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/> ООО «ЭБС ЛАНЬ» Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт» Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/> ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024. Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ» Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024 Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/> Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018 Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details> ООО «ИВИС» Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024. Срок действия до: 31.12.2025 г. Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Springer Journals Archive, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года). Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com> Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Adis Journals, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature

в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com> Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com> Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году. Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package. Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- база данных Adis Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/> Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package. Ссылка на ресурс:

<https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package. Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com> Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package. Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com> Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный
Электронная версия журнала «Квантовая электроника» Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/архив/> Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi> Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc. Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com> Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки. Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год Срок действия: бессрочный. База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com> Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный.

- База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline> Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный.

- Электронная версия журнала «Успехи химии» Ссылка на ресурс: <https://www.uspkhim.ru/> Письмо РЦНИ от 21.11.2022 №1541 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи химии» в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный.

- Электронная версия журнала «Успехи физических наук» Ссылка на ресурс: <https://ufn.ru/> Письмо РЦНИ от 09.11.2022 №1471 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи физических наук» в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный.

- Электронные версии журналов МИАН: «Математический сборник», «Известия Российской академии наук. Серия математическая», «Успехи математических наук» Ссылка на ресурс: <http://www.mathnet.ru> Письмо РЦНИ от 01.11.2022 №1424 О предоставлении лицензионного доступа к электронным версиям журналов МИАН в 2022 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный.

10. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Формат зачета устный или компьютерное дидактическое тестирование на основе модели ФЭПО: по выбору студента. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 60 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому модулю).

11. Фонд оценочных средств

Для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета) используется фонд оценочных средств, представленный в приложении 1 к данной РПД. Он включает в себя вопросы, которые сформированы в билеты. При подготовке к зачету студент пользуется контрольными вопросами, доступными на кафедральном сайте. Каждый вопрос снабжен электронной ссылкой на видеосюжет, раскрывающий примерный ответ на него.

В день проведения зачета студент самостоятельно выбирает билет. В каждом билете три вопроса, охватывающие все разделы учебной дисциплины. На подготовку по экзаменационному билету отводится не менее академического часа. Для подготовки к ответу и последующей демонстрации препаратов используется экспозиция анатомического музея кафедры. Отвечая на вопросы билета, студент демонстрирует сформированные знания, умения, навыки, приобретенные в процессе изучения дисциплины и соотнесенные с компетенциями.

Для проведения текущего и рубежного контроля знаний, умений навыков в течение семестра сформирована электронная база данных, состоящая более чем из двух тысяч контрольных заданий и вариантов ответов к ним. Используется авторизованный доступ студентов к контрольно-измерительным материалам, что позволяет проводить аутентификацию результатов обучения.

Содержание фонда оценочных средств доступно студентам на учебном сайте кафедры в течение всего периода обучения. Доступность содержания контрольных заданий и вариантов ответов позволяет осуществлять репетиционное тестирование.

Учетными признаками (показателями) педагогического измерения результатов обучения в БРС учета учебных достижений студента на кафедре анатомии человека УГМУ являются:

1. Учет учебной занятости студента: — контактная работа обучающегося и обучающего: реальное посещение лекций и практических занятий, предусмотренных календарно-тематическими планами, в ходе которых изучается теоретический материал и осваиваются практические навыки демонстрации анатомических объектов. 100% выполнение плана учебной занятости оценивается в семестре максимум в 27 баллов: по 1 баллу за каждые из 9 лекций и 18 практических занятий.

2. Результативность освоения учебного материала (текущая успеваемость): оценивается уровень освоения учебного материала, который продемонстрировал студент в ходе контактной работы (дополнительный поощрительный 1 балл за каждое практическое занятие, лекцию).

3. Бонусная программа: предусматривает возможность получения дополнительно 15 баллов в семестре, предусмотренных сверх рабочей программы учебной дисциплины за выполнение учебно-методических проектов, достижений в студенческой науке и академической мобильности.

4. Результативность обучения по дисциплине: курсовой рейтинг по дисциплине, включая рейтинг за экзамен составляет максимум 100 баллов.

Сведения о персональных рейтингах заносятся в специально разработанные с помощью табличного редактора Google диска рейтинг-листы, которые открыто публикуются и еженедельно обновляются преподавателями.

Критерии оценки результатов обучения:

«Отлично» - глубокое знание содержания предмета, включая теоретический материал, полученный на лекциях и из литературы; уверенные, устойчивые навыки описания и демонстрации

анатомических образований с позиции системной анатомии; выстраивание логики ответа на поставленный вопрос от общего к частному с выявлением структурно-функциональных параллелей и топографических ориентиров; свободное владение анатомической терминологией; способность поддерживать дискуссию на актуальную тему.

«Хорошо» - прослеживается знание содержания предмета, включая лекционный материал; присутствуют навыки описания и демонстрации анатомических образований с позиции системной анатомии, отмечается логика ответа на поставленный вопрос от общего к частному с выявлением структурно-функциональных параллелей и топографических ориентиров; используется анатомическая терминология; признаются допущенные ошибки и воспринимаются критические замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - неуверенное знание содержания предмета, неустойчивые навыки описания и демонстрации анатомических образований; присутствует понимание принципов системной анатомии; отмечается неточность ответа на поставленный вопрос; нечеткое выявление структурно-функциональных параллелей и топографических ориентиров; прослеживается знание анатомической терминологии, отмечается признание допущенных ошибок и восприятие критических замечаний.

«Неудовлетворительно» - незнание содержания предмета: отсутствие навыков описания и демонстрации анатомических образований, непонимание принципов системной анатомии; непонимание контекста поставленного вопроса, отсутствие логики ответа, незнание структурно-функциональных параллелей и топографических ориентиров, непонимание анатомической терминологии, отсутствие критического восприятия замечаний