

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

Кафедра анатомии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Б1.О.05 Анатомия
Направление подготовки	34.03.01 Сестринское дело
Направленность (специализация)	Медико-организационная и педагогическая деятельность медицинской сестры (брата)
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2024

Всего ЗЕТ	– 3
Всего часов	– 108
Из них:	
Аудиторные занятия	– 36
лекции	– 16
практические занятия	– 16
Контроль самостоятельной работы	– 4
Самостоятельная работа	– 36
Промежуточная аттестация:	-36
экзамен	1 семестр

г. Ставрополь, 2024 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование общепрофессиональных компетенций, обеспечивающих способность оценивать морфофункциональные состояния организма человека для решения профессиональных задач.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 34.03.01 Сестринское дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №971.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 1 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного прохождения учебных и производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

- «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. №608н (ТФ-А/01.6)

- «Специалист по управлению персоналом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.10.2015 г. №691н (ТФ-С/02.6)

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов			
И.ОПК 2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования	Традиционные и современные методы анатомических исследований	Находить и пальпировать на теле человека основные костные и мышечные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	Использования медико-анатомического понятийного аппарата
ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
ИОПК-3.1 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для сбора и хранения информации при решении	современные информационно-коммуникационные технологии для сбора и хранения информации при решении профессиональных задач. Использует	Применять современные информационно-коммуникационные технологии для сбора и хранения информации при решении	Применения современные информационно-коммуникационные технологии для сбора и хранения информации при решении

профессиональных задач. Использует основную медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач профессиональной деятельности	основную медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач профессиональной деятельности	профессиональных задач. Использует основную медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач профессиональной деятельности	профессиональных задач. Использует основную медико-биологическую терминологию для решения стандартных задач профессиональной деятельности
---	--	---	---

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в академических часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации и контроль самостоятельной работы (в акад. ч.)		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Контроль самостоятельной работы	Контроль	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
1	Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат	6	6						8
1	Раздел 2. Спланхнология	2	2				2		8
1	Раздел 3. Ангиология	4	4						8
1	Раздел 4. Нервная система. Эстеziология	4	4				2		8
1	Промежуточная аттестация: экзамен								4
	Итого по дисциплине:	16	16				4	36	36
	Часов 108 Зач. ед. 3	32					76		
	Объем профессиональной практической подготовки (ПП)	0 час/ 0%					0 час/ 0%		
	Объем профессионально направленной подготовки (ПНП)	32 час/ 87,5%					36 час/ 73,3%		

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

Код индикатора	Наименование разделов дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
----------------	----------------------------------	-----------------------------------

компетенции		
ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1	Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат	Развитие и рост костей, способы образования костей. Классификация и строение костей. Кости скелета. Кости мозгового и лицевого черепа. Топография черепа. Виды соединений костей. Строение сустава. Классификация суставов – анатомическая и функциональная. Соединения костей туловища. Соединения костей черепа. Соединения костей верхней и нижней конечностей. Общая характеристика, классификация скелетных мышц. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции груди, живота. Диафрагма. Мышцы, фасции шеи и головы. Мышцы верхней и нижней конечностей.
ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1	Раздел 2. Спланхнология	Развитие внутренних органов и серозных оболочек. Общие принципы строения внутренних органов. Классификация внутренних органов. Полость рта, ее стенки, строение, топография, функции. Глотка. Пищевод. Желудок. Тонкая и толстая кишка. Печень и поджелудочная железа. Брюшина. Верхние и нижние дыхательные пути. Наружный нос и полость носа. Трахея, главные бронхи. Легкие. Плевра. Мочевые органы. Почка. Мочеточник. Мочевой пузырь. Мочеиспускательный канал: мужской и женский. Половая система. Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность.
ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1	Раздел 3. Ангиология	Общая анатомия сердечно-сосудистой системы. Сердце, магистральные, экстраорганные и органые кровеносные сосуды. Микроциркуляторное русло. Артериальная система. Венозная система. Органы кроветворения и иммунной системы. Лимфатическая система. Анатомия эндокринных желез.

ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1	Раздел 4. Нервная система. Эстеziология	Спинной мозг, отделы, сегменты. Формирование спинномозгового нерва. Головной мозг, отделы. Полушария большого мозга. Промежуточный мозг. Средний мозг. Мозжечок. Мост мозга. Продолговатый мозг. Проводящие пути головного и спинного мозга. Оболочки спинного и головного мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса и обоняния. Кожа. Общая анатомия спинномозговых нервов. Шейное, плечевое, поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения. Межреберные нервы. Черепные нервы. Вегетативная нервная система Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Вегетативная иннервация внутренних органов.
--------------------------	---	--

5.2 Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	1. Общая остеология	2	1. Классификация и строение костей. 2. Кости скелета (позвонки, крестец, кости грудной клетки) 3. Кости пояса и свободной верхней конечности. 4. Кости пояса и свободных нижней конечности.		
1	2. Общая артросиндесмология	2	1. Виды соединения костей. 2. Соединения костей черепа. 3. Соединения костей туловища.		ПНП
1	3. Функциональная анатомия мышечной системы	2	1. Мышечная система-составляющая часть опорно-двигательного аппарата 2. Вспомогательный аппарат мышц. 3. Анатомическая характеристика мышц туловища. 4. Мышцы, фасции головы и шеи		
2	4. Функциональная анатомия дыхательной системы	2	1. Наружный нос. Полость носа. 2. Гортань, трахея. 3. Бронхи, легкие 4. Плевра. Средостение.		ПНП
3	5. Артериальные сосуды грудной,	2	1. Характеристика большого и малого круга кровообращения.		ПНП

	брюшной полости и таза.		2. Грудная часть аорты, её ветви, области кровоснабжения. 3. Брюшная часть аорты, её ветви, области кровоснабжения. 4. Артерии таза.		
3	6. Функциональная анатомия венозной системы	2	1. Система верхней полой вены. 2. Система нижней полой вены 4. Воротная вена. 5. Кава-кавальные и порто-кавальные венозные анастомозы		ПНП
4	7. Функциональная анатомия спинного мозга. Продолговатый мозг. Мост. Мозжечок	2	1. Общая характеристика центральной нервной системы 2. Функциональная анатомия спинного мозга. 3. Продолговатый мозг. 4. Анатомические особенности моста. 5. Мозжечок. Строение, функции.		ПНП
4	8. Функциональная анатомия органов чувств	2	1. Анатомо-функциональная характеристика органа зрения 2. Преддверно-улитковый орган. 3. Орган вкуса. 4. Орган обоняния.		ПНП
	Всего часов	16			12

5.3 Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.4 Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.5 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	1. Кость как орган	1	1. Классификация костей 2. Строение костей.		
1	2. Кости туловища и конечностей	1	1. Кости скелета (позвонки, крестец, кости грудной клетки) 2. Кости пояса и свободной верхней конечности. 3. Кости пояса и свободных нижней конечности.		ПНП
1	3. Кости черепа. Череп в целом.	1	1. Кости мозгового черепа. 2. Висцеральный череп. 3. Топография мозгового черепа. 4. Топография лицевого черепа.		ПНП
1	4. Артросиндесмология	1	1. Соединения костей плечевого пояса. 2. Соединения костей свободной верхней конечности. 3. Соединения костей таза. 4. Соединения костей свободной		ПНП

			нижней конечности.		
1	5. Мышцы пояса, сводной верхней и нижней конечностей	1	1. Мышцы и топография плечевого пояса. 2. Мускулатура и топографические образования верхней конечности. 3. Мышцы таза. 4. Мышцы и топография свободной нижней конечности.		ПНП
1	6. Итоговое занятие по разделу «Опорно-двигательный аппарат»	1	1. Собеседование по основным вопросам раздела 2. Практические навыки		ПНП
2	7. Функциональная анатомия пищеварительной системы	1	1. Полость рта, глотка 2. Пищевод, желудок. 3. Тонкая и толстая кишка, 4. Печень, поджелудочная железа. Брюшина		ПНП
2	8. Мочеполовой аппарат	1	1. Почки, топография. Оболочки почек. Фиксирующий и форникальный аппараты почек. Нефрон. 2. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, их строение, функции. 3. Мужские половые органы. 4. Женские половые органы.		ПНП
3	9. Строение сердца	1	1. Сердце, его развитие. 2. Отделы, поверхности и борозды сердца. Предсердия и желудочки, строение их стенок. 3. Клапанный аппарат сердца. 4. Проводящая система.		ПНП
3	10. Сосуды головы, шеи Сосуды верхней и нижней конечности	1	1. Наружная и внутренняя сонные, подключичная артерии, ветви, области васкуляризации. 2. Вены головы и шеи. 3. Подмышечная артерия и артерии верхней конечности. 4. Артериальные сосуды нижней конечности. 5. Отток крови от верхней и нижней конечности.		ПНП
3	11. Лимфатическая система. Эндокринные железы.	1	1. Строение и топография путей проводящих лимфу 2. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Их строение и функции 3. Эндокринные железы.		ПНП
2,3	12. Итоговое занятие по разделам «Спланхнология» и «Ангиология».	1	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки		ПНП
4	13. Анатомия среднего, промежуточного мозга. Полушария большого мозга. Проводящие пути ЦНС.	1	1. Средний мозг. 2. Промежуточный мозг. 3. Полушария большого мозга; плащ; борозды и извилины. Внутренне строение. 4. Проводящие пути ЦНС.		ПНП

4	14. Спинномозговые нервы.	1	1. Закономерности формирования спинномозговых нервов. 2. Анатомическая характеристика шейного, плечевого сплетений. 3. Формирование, ветви поясничного и крестцового сплетений.		ПНП
4	15. Черепные нервы Вегетативная нервная система.	1	1. Принцип формирования черепных нервов. Характеристика III, IV, VI черепных нервов. 2. Тройничный, лицевой, блуждающий нервы. 3. IX, XI, XII пары черепных нервов. 4. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы 5. Симпатическая часть вегетативной нервной системы		ПНП
4	16. Итоговое занятие по разделу «Нервная система. Эстеziология».	1	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки		ПНП
	Всего часов	16			16

5.6 Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.7 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов/ кол-во час на ПНП+ПП	Код индикатора компетенции
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	4/-	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
	работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	индивидуальное практическое задание	4/4	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	собеседование	6/6	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
Раздел 2. Спланхнология	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	4/-	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
	работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	индивидуальное практическое задание	4/4	
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	собеседование	2/6	
	контроль самостоятельной работы (ПНП)	индивидуальное задание	2/2	
Раздел 3. Ангиология	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	4/-	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
	работа с анатомическими препаратами, атласами	индивидуальное практическое задание	4/4	

	(ПНП)			
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	собеседование	6/6	
Раздел 4. Нервная система. Эстеziология	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	4/-	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
	работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	индивидуальное практическое задание	4/4	
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	собеседование	6/6	
	контроль самостоятельной работы (ПНП)	индивидуальное задание	2/2	
Разделы 1-4	подготовка к экзамену	Вопросы для собеседования Практические навыки	2/-	ИД.ОПК 2.1 ИД.ОПК 5.1
		Всего часов	36/36	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Анатомия»
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Анатомия»
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Анатомия».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
ОПК-2	ИД.ОПК 2.1	1	начальный
ОПК-5	ИД.ОПК 5.1	1	начальный

7.2. Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция ОПК-2:

Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов

Индикатор ИД.ОПК 2.1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Традиционные и современные методы анатомических исследований	Характеризует проведение классических и современных методов исследования в анатомии	Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание
Ум	Находить и пальпировать на теле	1. Показывает на фиксированных	Практическое задание	Практическое задание

	человека основные костные и мышечные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	анатомических препаратах кости, суставы, мышцы, органы, крупные сосуды, нервы		
		2. Отмечает детали строения органов и их топографии на анатомических препаратах	Практическое задание	Практическое задание
Владеет навыком	Использования медико-анатомического понятийного аппарата	Правильно использует анатомические термины на русском и латинском языках	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание

Компетенция ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикатор Иопк 3.1

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	1. основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия по группам	1 перечисляет основные группы лекарственных средств	Тестирование Собеседование	дискуссия
		2 описывает основное фармакотерапевтическое действие группы	Тестирование Собеседование	дискуссия
		3 различает особенности применения лекарственных средств по группам	Тестирование Собеседование	дискуссия
	2. лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия	1 перечисляет пути введения лекарственных средств	Тестирование Собеседование	дискуссия
		2 ознакомлен с механизмами действия препаратов	Тестирование Собеседование	дискуссия
		3 различает виды взаимодействия лекарственных средств	Тестирование Собеседование	дискуссия
Умеет	1. применять лекарственные средства с учетом их особенностей, взаимодействия, побочного действия	1 ориентируется в групповой принадлежности ЛС	Тестирование Собеседование	дискуссия
		2 описывает особенности применения	Тестирование Собеседование	дискуссия

Владеет навыком		конкретных препаратов		
		3 описывает все способы применения ЛС	Тестирование Собеседование	дискуссия
	1.применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний/патологических состояний	1 применения лекарственных средств в терапии патологических состояний	Тестирование Собеседование Дискуссия	Индивидуальное задание
		2 применения лекарственных средств в терапии заболеваний	Тестирование Собеседование Дискуссия	Индивидуальное задание
		3 применения лекарственных средств при реабилитации	Тестирование Собеседование Дискуссия	Индивидуальное задание
	2.основами лечебных мероприятий по оказанию первой помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	1 неотложных мероприятий по оказанию первой помощи при неотложных состояниях	Тестирование Собеседование Дискуссия	Индивидуальное задание
		2 неотложных мероприятий по оказанию первой помощи при угрожающих жизни состояниях	Тестирование Собеседование Дискуссия	Индивидуальное задание

Описание шкал оценивания

В рамках балльно-рейтинговой системы успеваемость студентов по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Рейтинговый балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Рейтинговый балл за экзамен формируется из следующих составляющих: оценка практических навыков; собеседование по экзаменационным вопросам.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине экзамен 1 семестр

Балл	Оценка	Уровень сформированности компетенции
от 4,5 до 5,0	«отлично»	Высокий
от 3,5 до 4,4	«хорошо»	Средний
от 2,5 до 3,4	«удовлетворительно»	Пороговый
менее 2,5	«неудовлетворительно»	Минимальный

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает непоследовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень практических навыков:

1. Показывать и называть кости, суставы, мышцы, внутренние органы, сосуды и нервы.
2. Отличать в парных костях скелета и органах левые и правые образования.
3. Пальпировать основные поверхностно расположенные артерии и находить места их прижатия к костным образованиям.
4. Пальпировать костные образования в целях их топографо-анатомической характеристики.
5. Определять основные антропометрические точки и линии, используя их для выяснения конституционных особенностей строения тела.
6. Определять места расположения и проекции различных органов тела человека.
7. Проводить линии на коже передней брюшной стенки для определения областей живота.
8. Прощупывать различные точки скелета на живом.
9. Определять виды и амплитуды возможных движений в суставах.
10. Выделять и показывать крупные мышцы туловища и конечностей.

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося на экзамене:

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин.
2. Позвонки, их строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии. Соединение между позвонками.
3. Позвоночный столб в целом: строение, формирование его изгибов, возрастные особенности. Движения позвоночного столба, мышцы, производящие эти движения, иннервация и кровоснабжение.
4. Ребра и грудина, их развитие, строение, варианты и аномалии. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее индивидуальные и типологические особенности. Движения ребер, мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
5. Кости лицевого черепа.
6. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их содержимое. Особенности у детей. Пути распространения воспалительных процессов из глазницы.
7. Височная кость, ее части, отверстия, их содержимое.
8. Клиновидная кость, ее части, отверстия, их содержимое.
9. Полость носа, ее стенки и сообщения. Околоносовые пазухи, их значение, развитие в онтогенезе, варианты и аномалии. Пути распространения воспалительных процессов из полости носа.
10. Наружная и внутренняя поверхности основания черепа, возрастные особенности отверстий, их содержимое.
11. Височная и подвисочная ямки, их топография и содержимое.

12. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
13. Соединение черепа с позвоночником. Движения головы, мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
14. Кости и соединения плечевого пояса. Мышцы, приводящие в движение плечевой пояс, их кровоснабжение и иннервация.
15. Плечевой сустав: строение, форма, биомеханика, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
16. Соединения костей предплечья и кисти. Функциональный сустав кисти. Мышцы, действующие на эти суставы, их кровоснабжение и иннервация.
17. Локтевой сустав, особенности его строения. Мышцы, действующие на него, их иннервация и кровоснабжение. Рентгеновское изображение сустава.
18. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые его особенности; размеры женского таза.
19. Тазобедренный сустав: строение, форма, движения; мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
20. Коленный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение сустава.
21. Голеностопный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на сустав, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение сустава.
22. Мышцы и фасции груди их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
23. Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия. Паховый канал, его стенки, глубокое и поверхностные кольца, содержимое канала.
24. Диафрагма, ее части, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
25. Мышцы шеи, их функции, кровоснабжение и иннервация. Топография мышц, фасции и межфасциальные пространства шеи и их значение.
26. Жевательные и мимические мышцы, их развитие, топография, функции, кровоснабжение, иннервация.
27. Мышцы и фасции плечевого пояса и плеча, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Подмышечная полость, ее стенки, отверстия и содержимое.
28. Мышцы и фасции предплечья и кисти, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Клиническая картина при повреждении нервов предплечья.
29. Мышцы таза, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация.
30. Мышцы бедра, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Фасции бедра. Мышечная и сосудистая лакуны. Приводящий канал. Бедренный канал, его стенки и кольца. Практическое значение.
31. Мышцы и фасции голени и стопы, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
32. Полость рта, ее отделы, стенки. Губы, твердое и мягкое нёбо, их строение, кровоснабжение и иннервация. Молочные и постоянные зубы, зубной ряд, его формула. Кровоснабжение и иннервация зубов.
33. Язык: развитие, строение, функции, кровоснабжение, иннервация и регионарные лимфатические узлы.
34. Околоушная, подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы: топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, и иннервация.
35. Глотка: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы, возрастные особенности. Лимфоидное кольцо.
36. Пищевод: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
37. Желудок: топография, отношение к брюшине, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы, рентгеновское изображение.
38. Тонкая кишка: отделы, топография, отношение к брюшине, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
39. Толстая кишка: отделы, топография, отношение к брюшине, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы, рентгеновское изображение.
40. Печень: развитие, топография, отношение к брюшине, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Желчный пузырь. Кровоснабжение и иннервация желчного пузыря.

41. Поджелудочная железа: развитие, топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Топография брюшины. Большой сальник. Малый сальник и сумки.
42. Наружный нос. Носовая полость, ее области, кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки.
43. Гортань: ее отделы, хрящи, их соединения, эластический конус, рельеф внутренней поверхности (слизистой оболочки), мышцы, иннервация и кровоснабжение.
44. Трахея и бронхи: строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
45. Легкое: развитие, топография, сегментарное строение, рентгеновское изображение. Анатомическое обоснование пневмоторакса.
46. Плевра, ее отделы и границы; полость и синусы плевры, их клиническое значение. Средостение: отделы, органы, топография.
47. Почки: топография, оболочки, иннервация, рентгенанатомия. Анатомическое обоснование «блуждающей» почки.
48. Мочеточники и мочевой пузырь, их топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение и иннервация. Мочеиспускательный канал, его половые особенности.
49. Яичко: развитие, строение, оболочки, кровоснабжение, иннервация. Предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы, топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
50. Семенной канатик, его составные части. Пути выведения семени. Мужские наружные половые органы. Мышцы и фасции мужской промежности. Их кровоснабжение и иннервация.
51. Яичники: топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
52. Матка: развитие, части, топография, связки, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
53. Маточная труба и влагалище: строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Анатомическое обоснование внематочной беременности. Своды влагалища, их клиническое значение.
54. Женские наружные половые органы: строение, возрастные особенности, кровоснабжение, иннервация. Клиническое значение околоматочной клетчатки. Мышцы и фасции женской промежности. Их кровоснабжение и иннервация. Промежность в акушерской практике.
55. Венозные сплетения. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные, кава-кава-портальные и портокава-кава-портальные).
56. Кровообращение плода, его изменения после рождения.
57. Сердце: развитие, топография, строение миокарда предсердий и желудочков, камеры, проводящая система сердца. Перикард, его топография и синусы.
58. Сосуды малого круга кровообращения, закономерности их распределения.
59. Аорта, ее отделы. Ветви дуги аорты и ее грудного отдела.
60. Парные и непарные ветви брюшной части аорты, области кровоснабжения.
61. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви.
62. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и области кровоснабжения.
63. Внутренняя сонная артерия, ее топография и ветви. Кровоснабжение головного мозга.
64. Подключичная артерия, ее топография, ветви и области их кровоснабжения.
65. Подмышечная и плечевая артерии, их топография, ветви и области кровоснабжения. Кровоснабжение плечевого сустава.
66. Бедренная и подколенная артерии, их ветви, области их кровоснабжения. Кровоснабжение тазобедренного и коленного суставов.
67. Верхняя полая вена: источники ее образования и топография.
68. Непарная и полунепарная вены и их анастомозы.
69. Плечеголовые вены: источники их образования и топография. Пути оттока венозной крови от головы, шеи и верхних конечностей.
70. Нижняя полая вена: ее образование и топография. Притоки нижней полой вены и их анастомозы.
71. Воротная вена: источники образования, топография, ветвление. Анастомозы воротной вены и ее притоков. Анатомическое обоснование симптомов «голова медузы».
72. Грудной проток, его образование, строение, топография. Лимфатический узел, как орган. Классификация лимфатических узлов.
73. Селезенка: развитие, топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

74. Спинной мозг: развитие, сегментарность, топография, внутреннее строение, локализация проводящих путей, кровоснабжение спинного мозга.
75. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Серое и белое вещество на срезах полушарий мозга.
76. Борозды и извилины полушарий большого мозга, локализация функций. Боковые желудочки мозга, их стенки, сообщения, сосудистые сплетения. Анатомическое обоснование водянки головного мозга.
77. Промежуточный мозг: отделы, внутреннее строение, функции. Третий желудочек, его стенки и сообщения.
78. Средний мозг: части, внутреннее строение, топография проводящих путей.
79. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение. Задний мозг, его части. Внутреннее строение моста.
80. Мозжечок, его строение, ядра, ножки. Связи мозжечка.
81. Ромбовидная ямка, ее рельеф. IV желудочек головного мозга, его стенки и сообщения.
82. Проводящие пути центральной нервной системы.
83. Оболочки головного и спинного мозга и межоболочечные пространства. Цереброспинальная жидкость, ее циркуляция.
84. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование сплетений спинномозговых нервов. Задние ветви нервов и область их распределения. Шейное сплетение, его топография, ветви и области иннервации.
85. Плечевое сплетение, строение, топография, нервы, области иннервации.
86. Межреберные нервы. Поясничное сплетение: строение, топография, нервы области иннервации.
87. Крестцовое сплетение: строение, топография, нервы, области иннервации.
88. III, IV и VI пары черепных нервов, области иннервации. Пути зрачкового рефлекса.
89. V пара черепных нервов: ядра, проводниковый состав, ветви, их топография и области иннервации.
90. VII пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
91. VIII пара черепных нервов: ядра, топография. Проводящие пути органов слуха и равновесия.
92. IX пара черепных нервов: ядра, проводниковый состав, топография, ветви, области иннервации.
93. X пара черепных нервов: ядра, проводниковый состав, топография, ветви, области иннервации.
94. XI и XII пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации.
95. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы: общая характеристика, центры, узлы, нервы.
96. Симпатическая часть вегетативной нервной системы: общая характеристика, центры, узлы, связи со спинномозговыми нервами. Симпатический ствол.
97. Орган слуха и равновесия: общий план, строение и функции, кровоснабжение, иннервация. Анатомическое обоснование воспаления среднего уха. Проводящий путь слухового анализатора.
98. Орган зрения: общий план строения. Анатомия глазного яблока. Проводящий путь зрительного анализатора.
99. Органы вкуса и обоняния, их топография, строение, кровоснабжение. Проводящий путь вкуса.
100. Классификация и общая характеристика желез внутренней секреции.

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

Промежуточная аттестация экзамен проводится по окончании 1 семестра обучения и включает оценку практических навыков и собеседование.

Оценивание знаний, умений и владение обучающимся компетенциями на экзамене осуществляется с помощью экзаменационных билетов. В экзаменационный билет включаются три теоретических вопроса и задание для проверки умения обучающимися применять теоретические знания для решения практических и профессионально ориентированных задач.

Каждый экзаменационный вопрос и задание оценивается по пятибалльной шкале. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры.

Порядок выставления оценок за экзамен.

Оценка за экзамен (Э) определяется как среднеарифметическое суммы ответов на все вопросы и задания, указанные в экзаменационном билете, с помощью формулы:

$$\mathcal{E} = \frac{B1 + B2 + B3 + Pr}{4},$$

где B1, B2, B3– оценка за 1, 2, 3 вопрос билета;
Pr – оценка за практическое задание.

Итоговая оценка по дисциплине (И) выставляется с учетом рейтингового балла, полученного при освоении дисциплины:

$$И = \frac{\mathcal{E} + P}{2},$$

Где P – рейтинговый балл по дисциплине;
Э – оценка за экзамен.

Итоговая оценка по дисциплине (И) определяется в соответствии с правилами математического округления, пересчет в оценку по 5-балльной шкале осуществляется в соответствии со шкалой пересчета баллов по дисциплине при промежуточной аттестации в форме экзамена.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Привес, М.Г. Анатомия человека [текст]: учеб. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2014. - 720 с. (15 экз.)	1. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. Т. I / под ред. М.Р. Сапина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 528 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425947.html?SSr=040133789e114aacc58357828011959 2. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2-х т. Т. II / под ред. М.Р. Сапина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 456 с.: ил. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425954.html?SSr=040133789e114aacc58357828011959

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Неттер, Ф. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие / Ф. Неттер ; под ред. Н.О. Бартоша ; пер. с англ. А.П. Киясова. - 4-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 624 с. (4 экз.)	1. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html 2. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 3 т. Т. 2. Внутренние органы / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 824 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425428.html 3. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас [Электронный ресурс]: учеб. пособие : в 3 т. Т. 3 / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 792 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425435.html 4. Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т. : Т. 1. Опорно-двигательный аппарат / 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. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим

	доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html?SSr=1201337bae126d2e12df500sergrov 5. Анатомия человека [Электронный ресурс] : иллюстр. учеб. в 3 т. : Т. 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система / 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. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428856.html?SSr=1201337bae126d2e12df500sergrov
--	--

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. <http://www.rosmedlib.ru> ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
4. <http://www.studentlibrary.ru> ЭБС «Электронная библиотека технического вуза»

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

ИС: Университет Проф	№27 от 30.04.2014
----------------------	-------------------

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

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

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам.

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;

- технические средства контроля знаний – компьютерные программы в подсистеме Moodle LMS, применяющиеся для проведения текущего контроля знаний обучающихся;

- тренажеры и оборудование: комплекс аппаратно-программной визуализации морфологических препаратов, анализа и регистрации оптических показателей «ВидеоТест, Морфология, 5,0»; микротомы (санный и замораживающий); микроскоп МБИ, микроскопы стереоскопический и бинокулярный; окуляр- и объектмикрометры; секционные столы; бестеневые лампы; негатоскопы; вытяжные системы; централизованная видеосистема, состоящая из 2 видео-, 2 DVD-проигрывателей и 12 телевизоров, установленных во всех учебных комнатах и музее кафедры; нативные анатомические препараты по всем разделам анатомии; современные фантомные муляжи; рентгенограммы по всем разделам анатомии; автоматизированный подъемник, наливочное оборудование, котел высокого давления, емкости поэтапного хранения, бассейны для консервации трупов, холодильное оборудование; интерактивная система голосования для проведения тестирования; комплекс интерактивный Smart Board SBM 680 iv3.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры анатомии

Заведующий кафедрой анатомии

_____ А. А. Коробкеев

Одобрена методической комиссией ФГМБО

Председатель методической комиссии ФГМБО

_____ Н.К. Маяцкая

Согласована:

**Декан факультета гуманитарного и
медико-биологического образования**

_____ Н.А. Федько