

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«АРЗАМАССКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Анатомия и физиология человека**

название дисциплины

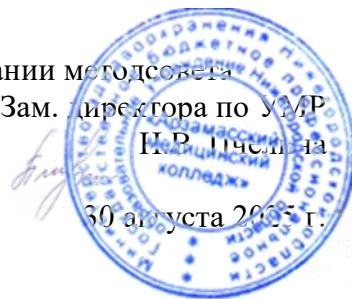
Для специальности 33.02.01. Фармация.

Рабочая программа рекомендована
цикловой методической комиссией
общеобразовательных дисциплин
«30» августа 2025 г.

Председатель цикловой комиссии
О.Л. Тамарова



Утверждена на заседании методсовета
Зам. директора по УМР
И.В. Пичелова
30 августа 2025 г.



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 33.02.01. Фармация

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Нижегородской области «Арзамасский медицинский колледж»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Анатомия и физиология человека

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; - строение тканей, органов и систем, их функции; - законы наследственности и наследственные заболевания; - правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	56
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Промежуточная аттестация (комбинированный экзамен (основы патологии))</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.	Введение в анатомию и физиологию.	
Тема 1.1. Анатомия как наука.	Содержание учебного материала: Предмет и содержание анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Анатомическая номенклатура. Части тела человека. Орган, системы органов. Полости тела. Основные плоскости, оси тела и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Основные анатомические и физиологические термины. Морфологические типы конституции.	2
Раздел 2.	Основы гистологии	
Тема 2.1. Изучение видов тканей.	Содержание учебного материала: Взаимосвязь структуры органов и тканей, функции организма. Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме (соединительная, эпителиальная, нервной, мышечной).	2
	Практическое занятие: Формирование умений по определению основных видов тканей, их функций Схематическая зарисовка тканей: мышечной, соединительной, нервной.	2
Раздел 3.	Внутренняя среда организма. Кровь.	
Тема 3.1 Состав, свойства и функции крови.	Содержание учебного материала Состав и функции крови, сыворотки, плазмы. Форменные элементы крови. Группа крови. Резус-фактор. Совместимость крови донора и реципиента. Реакция агглютинации, причины АВО - конфликта, резус - конфликта. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Система крови. Видовые особенности у животных.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться во внутренней среде организма, составе, свойствах и функциях крови.	2
Раздел 4.	Артрология. Миология.	
Тема 4.1. Кость, как орган Виды, строение костей. Соединение костей.	Содержание учебного материала: Виды костей. Строение кости как органа. Определение процесса движения. Виды соединения костей. Строение и виды суставов, их классификация. Виды движений в суставах. Структуры организма, осуществляющие процесс движения.	1

	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, видах и соединениях костей.	2
Тема 4.2. Мышечная система.	Содержание учебного материала: Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц. Виды мышц по форме, функции. Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц. Микроскопическое строение мышечного волокна.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, видах и физиологии мышц.	2
Тема 4.3. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения. Скелет туловища.	Содержание учебного материала: Анатомо-физиологические особенности костной системы. Строение позвоночного столба, позвонков, грудной клетки, грудины, ребер, их соединение. Видовые особенности у животных.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении позвоночного столба, позвонков, грудной клетки, грудины, ребер, их соединениях. Демонстрация костей туловища на скелете.	2
Тема 4.4. Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной системы. Мышцы туловища.	Содержание учебного материала: Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц. Функции скелетной мускулатуры. Мышцы и фасции туловища (спины, груди). Диафрагма (части, отверстия, функции). Видовые особенности у животных. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в анатомическом строении мышц туловища.	2
Тема 4.5. Скелет верхних и нижних конечностей.	Содержание учебного материала: Отделы скелета верхних конечностей. Строение, соединение и особенности костей верхних и нижних конечностей. Размеры таза. Типичные места переломов конечностей. Видовые особенности у животных.	2
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении, расположении костей верхних и нижних конечностей и их соединений. Демонстрация костей конечностей на скелете	2
Тема 4.6. Мышцы верхних и нижних конечностей.	Содержание учебного материала: Мышцы, фасции и топография плечевого пояса, свободной верхней конечности, мышц таза и свободной нижней конечности. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, видах мышц плечевого пояса, свободной верхней конечности, мышц таза и свободной нижней конечности. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.	2

Тема 4.7. Скелет и мышцы головы и шеи.	Содержание учебного материала: Строение, соединение и топография костей черепа. Половые различия черепа. Особенности черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Мышцы, фасции и топография мозгового, лицевого отделов и области шеи. Видовые особенности у животных.	2
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении, видах костей черепа и их соединениях. Демонстрация костей, мест начала и прикрепления мышц на скелете головы.	2
Раздел 5.	Анатомо-физиологические особенности нервной системы.	
Тема 5.1. Особенности строения нервной системы.	Содержание учебного материала: Общие принципы строения, классификация нервной системы. Понятие, классификация нейронов, синапса, рефлекса. Рефлекторная дуга. Видовые особенности у животных.	1
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии нейрона, синапса и рефлекторной дуги.	2
Тема 5.2. Анатомия и физиология ЦНС. Спинной мозг.	Содержание учебного материала: Расположение, строение и функции спинного мозга. Понятие сегмента спинного мозга. Основные центры спинного мозга. Видовые особенности у животных.	1
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении и сегментах спинного мозга.	2
Тема 5.3. Анатомия и физиология ЦНС. Головной мозг.	Содержание учебного материала: Расположение, строение и функции головного мозга. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции. Проводящие пути головного мозга. Ликвор - образование, состав, функции. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении головного мозга, проекции проводящих путей, зрительной коры как части больших полушарий (стриарная и экстрастриарная кора)	2
Тема 5.4. Периферическая нервная система. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы.	Содержание учебного материала: Структуры периферической нервной системы. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна, их образующие. Черепные нервы. Функциональные виды черепных нервов.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, физиологии периферической нервной системы, спинномозговых и черепно - мозговых нервов.	2

Тема 5.5. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы.	Содержание учебного материала: Общая характеристика и классификация вегетативной нервной системы и ее частей. Роль и функции симпатической и парасимпатической вегетативной нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в области иннервации и функциях вегетативной нервной системы, влиянии симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.	2
Раздел 6.	Проводящие пути нервной системы. Функциональная анатомия анализаторов.	
Тема 6.1. Сенсорные системы. Анатомия и физиология глаза.	Содержание учебного материала: Понятие о сенсорных системах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. Локализация нейросенсорного органа. Строение, оболочки глаза и вспомогательного аппарата. Основные функции органа зрения. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии глаза, глазного яблока и вспомогательного аппарата.	2
Тема 6.2. Анатомия и физиология слуховой и вестибулярной сенсорных систем.	Содержание учебного материала: Строение и функции органа слуха. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Механизм воздушной и костной проводимости. Понятие остроты слуха. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в функциональной анатомии слуховой и вестибулярной сенсорных систем, механизме воздушной и костной проводимости.	2
Тема 6.3. Анатомия и физиология обонятельного, осязательного и тактильного анализаторов.	Содержание учебного материала: Строение, функции и производные элементы кожи. Обонятельная сенсорная система: вспомогательный аппарат, обонятельные рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вкусовая сенсорная система – вспомогательный аппарат, вкусовые рецепторы, локализация, строение вкусовой луковицы, проводниковый отдел, подкорковый и корковый центры вкуса. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в функциональной анатомии тактильной, двигательной, обонятельной, вкусовой сенсорных систем.	2
Раздел 7.	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.	

Тема 7.1. Анатомо-физиология эндокринной системы. Железы внутренней, внешней и смешанной секреции.	Содержание учебного материала: Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Возрастные особенности эндокринной системы. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении желез внешней, внутренней и смешанной секреции; гормоны и их физиологических эффектах на организм человека.	1
Раздел 8	Анатомо-физиологические особенности иммунной системы.	
Тема 8.1. Анатомия и физиология иммунной системы.	Содержание учебного материала: Строение и функции иммунной системы. Органы иммунной системы. Врожденные механизмы защиты. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета. Понятие иммунодефицита. Специфические и неспецифические факторы иммунитета. Барьерные механизмы защиты.	1
Раздел 9.	Анатомо-физиологические особенности органов дыхания.	
Тема 9.1. Анатомия и физиология дыхательной системы.	Содержание учебного материала: Строение органов дыхания (полость носа, гортань, трахея, бронхи, легкие). Функции дыхательных путей. Физиология дыхания. Жизненная емкость легких. Рефлекторные механизмы. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии верхних и нижних дыхательных путей; заполнение «немых» рисунков строения носа, трахеи, бронхов, легких. Изображение схемы газообмена в легких.	2
Раздел 10.	Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения.	
Тема 10.1. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта (полость рта, глотка, пищевод, желудок).	Содержание учебного материала: Строение и функции органов пищеварительного тракта (полость рта, глотка, пищевод, желудок). Отделы пищеварительного тракта. Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии органов пищеварительной системы (ротовой полости, зева, глотки, пищевода, желудка).	2
Тема 10.2. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта (толстый и тонкий кишечник, печень и поджелудочная железа).	Содержание учебного материала: Строение и функции органов пищеварительного тракта (толстый и тонкий кишечник, печень и поджелудочная железа). Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Видовые особенности у животных.	2
	Практические занятия:	2

	Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии органов пищеварительной системы (тонкая кишка, толстая кишка, печень, поджелудочная железа). Видовые особенности у животных.	
Тема 10.3. Физиология пищеварения.	Содержание учебного материала: Характеристика процессов, обеспечивающих пищеварение. Пищеварение в ротовой полости, желудке, тонком и толстом кишечнике. Роль поджелудочной железы и печени в пищеварении. Физиологические основы голода и насыщения.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в составе, количестве и функции желудочного, поджелудочного и кишечного сока, желчи; механизмах образования и отделения желчи, видах желчи (пузырная, печеночная).	2
Раздел 11.	Обмен веществ и энергии в организме.	
Тема 11.1. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция.	Содержание учебного материала: Обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм и функции белков, жиров, углеводов. Энергетический баланс. Теплопродукция в организме человека. Пути теплоотдачи. Регуляция теплообмена. Видовые особенности у животных.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в расчетах потребности в энергии, жирах и углеводах для различных возрастных групп. Изображение схемы отвода тепла путем испарения.	2
Раздел 12.	Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.	
Тема 12.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	Содержание учебного материала: Расположение, строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки, камеры и клапаны сердца. Сосуды и нервы кардиологического органа. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы). Видовые особенности у животных.	2
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, расположении и свойствах четырехклапанного органа, проводящих систем сердца.	2
Тема 12.2. Процессы крово – и лимфообращения.	Содержание учебного материала: Анатомо - физиологические основы крово- и лимфообращения (системного и легочного кругов). Строение и функции лимфатической системы. Видовые особенности у животных.	1

	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии лимфатического узла, как специализированного многофункционального лимфоидного органа.	2
Тема 12.3. Сосуды малого и артерии большого круга кровообращения.	Содержание учебного материала: Физиологические аспекты тока крови по системе артерий и вен. Микроциркуляторное русло. Особенности и регуляция кровотока. Видовые особенности у животных.	1
	Практическое занятие: Формирование умений ориентироваться в строении, топографии и физиологии артерий большого круга кровообращения и сосудов легочного круга; разбор на муляжах схемы движения крови.	2
Раздел 13.	Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы человека.	
Тема 13.1. Анатомия и физиология мочевыделительной системы.	Содержание учебного материала: Строение, функции органов мочевыделительной систем. Физиология мочеобразующих (почки) и мочевыводящих (почечные чашечки, лоханки, мочеточники, мочевой пузырь, мочевыводящий канал) путей. Видовые особенности у животных.	1
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии органов мочевыделительной системы. Изображение схемы нефрона. Составление граф логической структур строения органов мочевыделительной системы.	2
Тема 13.2. Анатомия и физиология репродуктивной системы.	Содержание учебного материала: Строение, функции органов репродуктивной систем. Процесс овогенеза. Механизм движения яйцеклетки из яичника в матку. Оплодотворение яйцеклетки. Механизм движения сперматозоидов. Видовые особенности у животных.	1
	Практические занятия: Формирование умений ориентироваться в строении и физиологии мужских и женских половых органов.	2
	Промежуточная аттестация	6
	Всего	108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомия и физиология человека»

Оснащение кабинета:

- мебель ученическая: столы двухместные, стулья;
- стол и стул преподавателя;
- классная доска (доска для мела зеленая);
- телевизор;
- шкаф для патологоанатомических препаратов;
- шкафы для хранения наглядного раздаточного материала, учебно-методической литературы;
- скелет человека;
- фантом для изучения мышечной системы детей;
- наглядные средства обучения: муляжи внутренних органов, кости скелета, патологоанатомические препараты.
- наглядные плакаты по анатомии человека;
- стенды:
«Артериальная система человека»,
«Венозная система человека»,
«Вегетативная система человека»,
«Нервная система человека»;
- плакат «Изучение строения тела человека – первооснова медицины».

Технические средства обучения:

- Компьютер переносной;
- экран;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Смольяникова, Н.В. Анатомия и физиология: учебник / Н.В. Смольяникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 576 с.
2. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб. / И.В. Гайворонский. – Москва: Академия, 2020. – 544 с.

Дополнительная литература:

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471142>
2. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Фонсова, В. А. Дубынин, И. Ю. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00669-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/470863>
3. Анатомия и физиология человека. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 492

с. — ISBN 978-5-8114-5609-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146798>

4. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7453-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160133>

5. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378>

6. Брусникина, О. А. Анатомия и физиология человека. Практикум для студентов фармацевтических колледжей: учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9226-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189281>

7. Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-9185-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187804>

8. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.e-anatomy.ru/>

9. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]. URL: <https://anatomcom.ru/>

10. Самусев, Р.В. Атлас анатомии человека / Р.П. Самусев, В.А. Агеева. — Москва: АСТ, 2020. — 544 с.

11. Сапин, М.Р. Анатомия человека: учебник для медицинских учреждений и колледжей / М.Р. Сапин [др.]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 464 с.

12. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека / Н.И. Федюкович. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 573 с.

13. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А.А. Швырев. — Ростов на-Дону: Феникс, 2020. — 416 с.

14. Криштофорова Б.В., Лемещенко В.В. Практическая морфология животных с основами иммунологии [Электронный ресурс] / 4. Криштофорова Б.В., Лемещенко В.В. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 164 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72987>.

15. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных. +DVD [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский. - Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 848 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52008>.

16. Донкова Н.В. Цитология, гистология и эмбриология. [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум. Учебное пособие / Донкова Н.В., Савельева А.Ю. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 144 с.- ISBN 978-5-8114-1704-9-Режим доступа: <https://lanbook.com/catalog/veterinariya/citologiya-gistologiya-i-embriologiya-laboratornyj-praktikum-63712806/>

17. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 384 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10258>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; - строение тканей, органов и систем, их функции; - законы наследственности и наследственные заболевания; - правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма; - объяснение особенностей строения тканей, органов и систем, их функции; - выявление законов наследственности и наследственных заболеваний 	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - решение ситуационных задач. <p>Промежуточная аттестация проводится в форме комбинированного экзамена (основы патологии). Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.