

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богданова Марина Алексеевна
Должность: Директор
Дата подписания: 30.07.2026 16:42:35
Уникальный программный ключ:
fb4a5c908980377fa57870646a0fb9474274f1b1

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Новый колледж современного образования»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «НКСО»
М.А. Богданова
«29» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

по программе подготовки специалистов среднего звена

по специальности

31.02.01 Лечебное дело

Форма обучения: очная

Ставрополь, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 г. № 526).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к базовым дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.

ПК 3.1. Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.

ПК 5.1. Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;

знать:

- знать анатомию и физиологию человека

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>194</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>86</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>50</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	
<i>экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
РАЗДЕЛ 1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ КАК НАУКИ		3
Тема 1.1. Человек – предмет изучения анатомии и физиологии человека	Содержание учебного материала	1
	Анатомия и физиология как науки. Человек – предмет изучения анатомии и физиологии. Положение человека в природе. Анатомия и физиология как медицинские науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Конституция. Морфологические типы конституции. Орган. Классификация на полые и паренхиматозные. Система органов.	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 1 Составление словаря терминов Составление конспекта «Краткая история развития анатомии и физиологии» Зарисовка частей тела человека, плоскостей и осей движения, условных линий для определения положения органов.		2
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ И ГИСТОЛОГИИ		10
Тема 2.1. Основы цитологии. Клетка	Содержание учебного материала	1
	Определение клетки: строение и функции. Строение клетки: плазматическая мембрана, ядро, цитоплазма, органеллы, включения, функции, специализированные органеллы. Химический состав клетки – неорганические и органические вещества и их функции. Обмен веществ и энергии в клетке.	
	Практическое занятие Изучение строения клетки.	1
Тема 2.2. Основы гистологии. Эпителиальная и соединительная ткани	Содержание учебного материала	1
	Ткань – определение, классификация. Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции строение. Классификация покровного эпителия. Железистый эпителий. Экзокринные и эндокринные железы. Соединительная ткань – расположение в организме, функции, классификация. Строение волокнистой соединительной ткани. Хрящевая ткань – строение, виды, расположение в организме. Костная ткань, расположение, строение, функции.	
	Практическое занятие Изучение эпителиальной и соединительной ткани.	1

Тема 2.3. Мышечная и нервная ткани	Содержание учебного материала	1
	Свойства мышечной ткани. Классификация мышечной ткани. Характеристика гладкой, поперечнополосатой скелетной и поперечнополосатой сердечной мышечной ткани. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона. Виды нейронов по строению и функции. Нейроглия. Нервное волокно, строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы. Синапс: строение и виды.	
	Практическое занятие Изучение нервной и мышечной ткани.	1
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 2 Составление словаря терминов. Зарисовка основных структур клетки с обозначениями Заполнение таблицы «Функции органелл» Выполнение конспекта «Рост и размножение клеток Составление словаря терминов Зарисовка видов эпителия, соединительной ткани Выполнение схем классификации эпителиальной и соединительной тканей Составление таблицы «Сравнительная характеристика видов эпителия и соединительной тканей» Зарисовка схем классификации мышечной ткани Составление таблицы «Сравнительная характеристика видов мышечной ткани» Выполнение схем: «Строение нейрона», «Виды нейроглии», Виды синапсов»		4
РАЗДЕЛ 3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА. КРОВЬ		6
Тема 3.1. Внутренняя среда организма. Кровь	Содержание учебного материала	1
	Состав, функции, основные физиологические константы внутренней среды организма. Функции и состав крови. Плазма, состав, белки крови, функции. Эритроциты: функция, строение, количество. Состав, физиологические и патологические формы гемоглобина. СОЭ. Лейкоциты: строение, виды, количество, функции. Лейкограмма. Тромбоциты: количество, строение, функции.	
	Практическое занятие Изучение состава крови, ее свойства, функции.	1
Тема 3.2. Группы крови, резус-фактор	Содержание учебного материала	1
	Фазы свертывания крови. Свертывающая, антисвертывающая, фибринолитическая системы. Гемолиз и его виды. Группы крови. Система АВ0. Резус-фактор. Резус-конфликт. Переливание крови.	
	Практическое занятие Изучение групп крови, резус фактора.	1

Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 3 Зарисовка форменных элементов крови Заполнение словаря терминов Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «История переливания крови», «Резус-фактор и беременность»		2
РАЗДЕЛ 4. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА		26
Тема 4.1. Анатомическая номенклатура	Содержание учебного материала	1
	Анатомическая номенклатура, её значение. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Основные физиологические термины. Части тела, системы органов, серозные полости и оболочки.	
	Практическое занятие Изучение анатомической номенклатуры.	1
Тема 4.2. Строение и соединения костей	Содержание учебного материала	1
	Строение и классификация костей, химический состав кости, возрастные особенности. Кость как орган. Классификация соединений костей. Строение суставов, их виды и функции.	
	Практическое занятие Изучение строения и соединения костей.	1
Тема 4.3. Скелет туловища	Содержание учебного материала	1
	Скелет туловища, структуры, его составляющие. Позвоночный столб, отделы, количество позвонков в них и строение. Особенности строения позвонков различных отделов, физиологические изгибы. Строение грудины, ребра. Виды ребер. Грудная клетка, грудная полость, апертуры, реберные дуги, подгрудинный угол. Формы грудной клетки.	
	Практическое занятие Изучение строения скелета туловища.	1
Тема 4.4. Кости мозгового отдела черепа	Содержание учебного материала	1
	Кости мозгового отдела. Особенности их строения, функции. Швы. Череп новорождённого.	
	Практическое занятие Изучение костей мозгового отдела черепа.	1
Тема 4.5. Кости лицевого отдела черепа	Содержание учебного материала	1
	Кости лицевого отдела. Особенности их строения, функции. Черепные ямки, глазницы, полость носа, полость рта: строение, функции.	

	Череп в целом – свод, внутреннее и наружное основание, кости их образующие, структуры костей. Череп новорожденного.	
	Практическое занятие Изучение костей лицевого черепа, череп в целом.	1
Тема 4.6. Скелет верхней конечности	Содержание учебного материала	1
	Скелет верхней конечности, отделы. Скелет плечевого пояса. Строение лопатки и ключицы. Строение и соединения костей свободной верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности. Типичные места переломов конечностей.	
	Практическое занятие Изучение костей верхних конечностей.	1
Тема 4.7. Скелет нижней конечности	Содержание учебного материала	1
	Отделы скелета нижней конечности. Скелет тазового пояса. Половые различия таза, размеры женского таза. Скелет свободной нижней конечности – кости его образующие, их строение, соединения. Стопа как целое, своды стопы. Суставы свободной нижней конечности. Типичные места переломов конечностей.	
	Практическое занятие Изучение костей нижних конечностей.	1
Тема 4.8. Мышца как орган. Мышцы головы и шеи	Содержание учебного материала	1
	Мышца как орган, строение и виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц: фасции. Свойства мышц - возбудимость, возбуждение, рефрактерность, лабильность, сократимость. Режимы сокращения - изотонический и изометрический. Виды мышечного сокращения: одиночное - зубчатый тетанус, гладкий тетанус. Вспомогательный аппарат мышц: фасции. Работа мышц. Утомление и отдых мышц. Мышцы головы, классификация, расположение и функции. Мышцы шеи - классификация, расположение и функции.	
	Практическое занятие Изучение мышц головы и шеи.	1
Тема 4.9. Мышцы и фасции туловища	Содержание учебного материала	1
	Мышцы спины: классификация, расположение, принципы начала и прикрепления, функции. Фасции спины, груди и живота. Мышцы груди: классификация, расположение, принципы начала и прикрепления, функции. Диафрагма – мышечная часть, сухожильный центр. Мышцы живота, слабые места.	
	Практическое занятие Изучение мышц и фасций туловища.	1

Тема 4.10. Мышцы верхних конечностей	Содержание учебного материала	1
	Классификация и значение мышц верхней конечности: плечевого пояса и свободного отдела. Мышцы плечевого пояса: расположение, принципы начала и прикрепления, функции. Мышцы предплечья: расположение, принципы начала и прикрепления, функции. Мышцы кисти: расположение, функции. Фасции верхней конечности.	
	Практическое занятие Изучение мышц и фасций верхней конечности.	1
Тема 4.11. Мышцы нижних конечностей	Содержание учебного материала	1
	Классификация и значение мышц нижней конечности: тазового пояса и свободного отдела. Мышцы тазового пояса: принцип начала и прикрепления, функции. Мышцы свободной нижней конечности: расположение, принципы начала и прикрепления, функции. Мышцы и фасции стопы: расположение, принципы начала и прикрепления, функции.	
	Практическое занятие Изучение мышц и фасций нижней конечности.	1
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 4 Изучение позвонков, грудины, ребер. Заполнение словаря терминов Изучение препаратов костей конечностей Изучение костей черепа Изучение черепа в целом Составление таблицы «классификация суставов по алгоритму» Создание графологических структур по мышечной системе. Создание таблиц по классификации мышц		4
РАЗДЕЛ 5. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ		25
Тема 5.1. Анатомия сердца	Содержание учебного материала	1
	Процесс кровообращения - определение; структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Круги кровообращения: функциональное значение, сосуды. Функциональные группы сосудов. Система микроциркуляции. Сердце: расположение, строение, проекция структур на поверхность грудной клетки.	

	Камеры сердца, отверстия, расположение и строение клапанов, принцип работы, проекция. Строение стенки сердца: расположение, строение, функции слоев. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца. Значение коронарного кровообращения.	
	Практическое занятие Изучение строения сердца.	1
Тема 5.2. Физиология сердца	Содержание учебного материала	1
	Электрические явления в сердце, их регистрация. Электрокардиограмма – зубцы, интервалы. Физиологические свойства миокарда. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность и характеристика. Внешние проявления сердечной деятельности: сердечный толчок, тоны сердца. Регуляция деятельности сердца: местные и центральные механизмы, сердечно-сосудистый центр	
	Практическое занятие Изучение физиологии сердца.	1
Тема 5.3. Аорта, дуга, грудной отдел и их ветви	Содержание учебного материала	1
	Сосуды большого круга кровообращения. Аорта - отделы, артерии, от них отходящие. Артерии шеи и головы: области кровоснабжения. Грудной отдел аорты и ее ветви (пристеночные и внутренностные). Артерии верхних конечностей: расположение, области кровоснабжения.	
	Практическое занятие Изучение аорты, её дуги, грудного отдела и их ветвей.	1
Тема 5.4. Брюшной отдел аорты, артерии таза и нижних конечностей	Содержание учебного материала	1
	Брюшной отдел аорты и ее ветви (пристеночные и внутренностные). Артерии таза: расположение, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей: расположение, области кровоснабжения.	
	Практическое занятие Изучение брюшного отдела аорты, артерий таза и нижних конечностей.	2
Тема 5.5. Система верхней полой вены	Содержание учебного материала	1
	Система верхней полой вены: образование, притоки, области оттока крови. Вены головы и шеи, грудной клетки, верхней конечности - области оттока крови в них.	
	Практическое занятие Изучение венозного оттока верхней полой вены.	2
Тема 5.6. Система нижней полой вены,	Содержание учебного материала	1
	Система нижней полой вены: образование, притоки, области оттока крови.	

воротная вена	Вены брюшной полости, таза, нижних конечностей - области оттока крови в них. Система воротной вены. Кровоснабжение печени.	
	Практическое занятие Изучение венозного оттока нижней полой вены, воротной вены.	2
Тема 5.7. Основы гемодинамики	Содержание учебного материала Строение стенки сосудов. Линейная и объемная скорость кровотока. Показатели кровообращения: минутный и систолический объемы кровообращения. Систолическое, диастолическое давление, пульсовое давление. Факторы, влияющие на давление. Определение пульса. Характеристики пульса. Артериальный пульс: определение, сосуды. Места прижатия артерий для остановки кровотечений. Кровообращение плода.	1
	Практическое занятие Изучение основ гемодинамики.	2
Тема 5.9. Лимфатическая система	Содержание учебного материала Строение лимфатической системы. Лимфоидная ткань. Состав лимфы, ее образование. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Строение стенки лимфатических сосудов. Функции лимфатической системы, связь лимфатической системы с иммунной системой. Строение и функции лимфатического узла. Группы лимфатических узлов Причины движения лимфы по лимфатическим сосудам. Регуляция системы лимфообращения.	1
	Практическое занятие Изучение лимфатической системы.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 5 Составление словаря терминов Составление схем: «Внутренняя среда организма», «Состав крови», «Свёртывание крови». Подготовка сообщения «Гемопозз» Составление таблицы «Сравнительная характеристика форменных элементов крови». Составление таблиц групп крови и резус-фактора. Зарисовка с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения сердца. Подготовка доклада по теме "Проводящая система сердца". Написание реферата на тему «Анатомия и физиология сердца» Заполнение таблицы «Характеристика строения камер сердца» Выполнение рисунка-схемы «Строение сердца» Выполнение схемы-рисунка «Проводящая система сердца»		4

Заполнение таблицы «Характеристика фаз сердечного цикла». Схема: «Сравнительная характеристика различных видов сосудов». Составление схем кровоснабжения головы, мозга, конечностей. Составление схем систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени. Схематическое изображение микроциркуляторного русла кровообращения, трансапиллярного обмена. Выполнение таблицы «Сравнительная характеристика видов давления». Выполнение схемы «Факторы, влияющие на величину артериального давления». Составление сравнительной характеристики венозной и лимфатической систем Зарисовка схемы расположения регионарных лимфоузлов. Составление словаря терминов. Написание реферата на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы» Составление сравнительной характеристики венозной и лимфатической систем Зарисовка схемы расположения регионарных лимфоузлов. Написание реферата на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы»		
РАЗДЕЛ 6. ИММУННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА		5
Тема 6.1. Иммунная система	Содержание учебного материала	1
	Иммуитет. Иммунная система, определение, функции, центральные и периферические органы. Красный костный мозг, лимфатические узлы, селезенка, миндалины, вилочковая железа – строение, расположение, роль в иммунном процессе. Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем. Виды иммуитета. Специфические и неспецифические факторы иммуитета. Врожденные механизмы: безусловные защитные рефлексy, барьерные механизмы защиты. Защитные функции эритроцитов, тромбоцитов. Приспособительные реакции организма: срочные и долговременные. Приобретенные механизмы – сознательное поведение и психологическая защита. Нейрогуморальный механизм регуляции иммуитета.	
	Практическое занятие Изучение иммунной системы и видов иммуитета.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 6 Работа с учебными текстами. Составление схем лимфооттока органа, части тела, схем расположения регионарных лимфоузлов. Составление кроссвордов по теме занятия. Сообщение по теме занятия «Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой»; «Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов».		2

РАЗДЕЛ 7. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ		16
Тема 7.1. Анатомия органов пищеварения	Содержание учебного материала	1
	Пищеварительная система, отделы и их функции. Полость рта – строение, отделы, органы ротовой полости, их строение и функции. Строение, функции, классификация зубов. Язык – строение и функции. Слюнные железы, состав слюны. Пищеварение в ротовой полости. Глотка – строение, топография и функции, акт глотания. Пищевод – строение, отделы, физиологические сужения, топография и функции.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций органов ротовой полости, глотки и пищевода.	2
Тема 7.2. Строение и функции желудка, тонкой кишки	Содержание учебного материала	1
	Желудок – строение, отделы, топография и функции. Строение стенки желудка, проекция желудка на переднюю брюшную стенку, железы желудка. Состав желудочного сока, ферменты, пищеварение в желудке. Тонкая кишка – строение, отделы, расположение, функции. Строение стенки тонкой кишки, особенности строения слизистой оболочки, строение и функции кишечной ворсинки. Состав кишечного сока, пищеварение в тонкой кишке. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения в желудке и тонкой кишке.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций желудка и тонкой кишки.	2
Тема 7.3. Строение и функции толстой кишки. Брюшина	Содержание учебного материала	1
	Толстая кишка – строение, отделы, расположение и функции. Особенности строения стенки толстой кишки, процессы, происходящие в толстой кишке. Акт дефекации. Брюшина – строение, положение органов по отношению к брюшине, брюшинная полость.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций толстой кишки, брюшины.	2
Тема 7.4. Анатомия и физиология больших пищеварительных желёз	Содержание учебного материала	1
	Печень – расположение, границы, строение и функции. Структурно-функциональная единица печени (печеночная долька) – строение и функции. Состав и функции желчи. Строение желчного пузыря, его функции. Строение поджелудочной железы – расположение, строение, функции. Эндокринная и экзокринная части поджелудочной железы. Состав панкреатического сока и его роль в пищеварении.	
	Практическое занятие Изучение строения и функция печени и поджелудочной железы.	2

Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 7 Зарисовка органов полости рта, глотки, пищевода, желудка, тонкой кишки и ее отделов, толстой кишки и ее отделов Составление словаря терминов Написание доклада «Значение нормальной микрофлоры кишечника» Составление конспекта «Отношение брюшины к внутренним органам брюшной полости» Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика особенностей строения стенки отделов толстого кишечника» Заполнение таблиц: «Функциональное значение отделов пищеварительного тракта», «Состав и функции пищеварительных секретов», «Моторика различных отделов пищеварительного тракта». Выполнение схем: «Строение дольки печени», «Формирование желчных протоков» Выполнение конспекта «Топография печени и поджелудочной железы» Составление схем регуляции выделения пищеварительных соков, сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала. Написание доклада «Значение нормальной микрофлоры кишечника» Составление конспекта «Отношение брюшины к внутренним органам брюшной полости» Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика особенностей строения стенки отделов толстого кишечника». Составление схем регуляции выделения пищеварительных соков, сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала. Подготовка доклада на тему: "Регуляция пищеварения" Заполнение таблиц «Витамины» Подготовка сообщения «Пищевой рацион. Диета».		4
РАЗДЕЛ 8. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА		11
Тема 8.1. Обмен веществ и его виды	Содержание учебного материала	1
	Обмен веществ, определение. Обмен белков, жиров, углеводов: функции, суточная потребность, азотистый, липидный и углеводный баланс, конечные продукты обмена веществ.	
	Практическое занятие Изучение белкового, жирового и углеводного обмена веществ.	2
Тема 8.2. Водный и минеральный обмен. Витамины	Содержание учебного материала	1
	Водно-солевой обмен: содержание и количество воды в организме, потребность в воде. Продукты, содержащие минеральные вещества. Значение минеральных веществ в организме. Витамины - понятие, биологическая ценность, классификация витаминов. Источники витаминов.	
	Практическое занятие Изучение водно-минерального обмена. Витамины.	2
Тема 8.3. Процесс терморегуляции	Содержание учебного материала	1
	Общая характеристика терморегуляции. Температурная схема организма. Центры	

	терморегуляции. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи. Факторы, влияющие на теплопродукцию и теплоотдачу.	
	Практическое занятие Изучение процесса терморегуляции.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 8 Работа с учебными текстами и таблицами. Расчет калорийности питания для разных возрастных групп населения. Расчет суточного меню при различных заданных диетах и калорийности Зарисовка схем обмена белков, жиров, углеводов.		2
РАЗДЕЛ 9. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ		11
Тема 9.1. Строение органов дыхательной системы	Содержание учебного материала Структуры организма человека, обеспечивающие процесс дыхания. Дыхательный аппарат. Дыхательная система. Воздухоносные пути. Носовая полость: строение и функции. Гортань, топография, строение стенки, хрящи и мышцы гортани, отделы гортани. Функции гортани. Трахея, топография, бифуркация, трахеи, строение стенки, функции. Главные бронхи. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс. Границы легких и плевры. Строение, границы, отделы средостения.	2
	Практическое занятие Изучение строения органов дыхательной системы.	2
	Тема 9.2. Физиология дыхания Содержание учебного материала Процесс дыхания, определения, этапы. Внешнее дыхание, транспорт газов кровью, тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объёмы. Механизм первого вдоха новорождённого. Нервная, гуморальная регуляция дыхания.	1
	Практическое занятие Изучение физиология дыхания.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 9 Составление словаря терминов Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика строения стенок дыхательных путей» Выполнение схем: «Бронхиальное дерево», «Альвеолярное дерево» Составление конспекта «Границы легких и плевры» Зарисовка микроскопического строения легких Выполнение схемы «Механизм вдоха и выдоха»		4

Заполнение таблиц «Легочные объемы», «Емкости легких»		
Составление сравнительной таблицы «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма»		
РАЗДЕЛ 10. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ		11
Тема 10.1. Строение органов мочевыделительной системы	Содержание учебного материала	2
	Почки – расположение, строение, проекция, фиксирующий аппарат почки. Корковое и мозговое вещество. Строение нефрона. Юкстагломерулярный аппарат почки. Кровоснабжение почки. Мочеточники, мочевой пузырь – расположение, строение, функции, отношение к брюшине. Строение мужской и женской уретры.	
	Практическое занятие Изучение строения почек и мочевыводящих органов.	2
Тема 10.2. Физиология выделения	Содержание учебного материала	1
	Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Состав первичной и вторичной мочи, количество. Нервная и гуморальная регуляция мочеобразования. Критерии оценки процесса выделения.	
	Практическое занятие Изучение физиологии выделения.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 10 Изображение схемы нефрона. Зарисовка строения почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. Составление словаря терминов. Подготовка доклада «Искусственная почка». Работа с бланками анализа мочи, оценка показателей Подсчет суточного диуреза и водного баланса		4
РАЗДЕЛ 11. РЕПРОДУКТИВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА		10
Тема 11.1. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы	Содержание учебного материала	1
	Внутренние и наружные мужские половые органы, расположение, строение и функции. Мужские половые гормоны. Регуляция функций мужской половой системы.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций мужской репродуктивной системы.	2
Тема 11.2. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы	Содержание учебного материала	1
	Внутренние и наружные женские половые органы. Внутренние половые органы – расположение, строение, функции. Женские половые гормоны. Менструальный цикл – изменения в матке и яичнике. Молочная железа – строение и функции. Мужская и женская промежность.	

	Практическое занятие Изучение строения и функций женской репродуктивной системы.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 11 Составление словаря терминов Составление схемы «Наружные и внутренние органы мужской половой системы» Выполнение схемы «Функциональное значение внутренних мужских половых органов» Составление схемы «Наружные и внутренние органы женской половой системы» Выполнение схемы «Функциональное значение внутренних женских половых органов» Подготовка сообщения «Молочные железы» Изображение схем ово- и сперматогенеза Составление сравнительной таблицы ово- и сперматогенеза Написание доклада на тему «Критерии оценки процесса репродукции»		4
РАЗДЕЛ 12. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА		10
Тема 12.1. Центральные эндокринные железы	Содержание учебного материала Гипоталамо-гипофизарная система - структуры, ее образующие, связь между ними. Гипофиз - расположение, строение, доли. Гормоны: передней, средней, задней доли, их эффекты. Эпифиз - расположение, строение, гормоны, их физиологические эффекты.	1
	Практическое занятие Изучение строения гипофиза, эпифиза и их гормонов.	2
Тема 12.2. Периферические эндокринные железы	Содержание учебного материала Щитовидная железа - расположение, внешнее строение, внутреннее строение. Гормоны щитовидной железы (тиреоидные, тиреокальцитонин), их физиологические эффекты. Паращитовидные железы: количество, расположение, физиологические эффекты паратгормона. Надпочечники - расположение, строение. Гормоны коркового и мозгового вещества, их физиологические эффекты. Эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез.	1
	Практическое занятие Изучение периферических эндокринных желез их гормонов.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 12 Составление словаря терминов Составление сравнительной таблицы желез внутренней секреции Схематическое отображение функций желез внутренней секреции Написание докладов на темы: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь». Составление схем рефлекторных дуг. Зарисовка грудных спинномозговых нервов.		4

Описание основных нервов сплетений передних ветвей спинномозговых нервов Зарисовка зон иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое) Составление схем иннервации туловища, верхних и нижних конечностей Зарисовка схем полостей головного мозга Зарисовка схем синусов головного мозга Составление сравнительной таблицы функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга Составление сравнительной таблицы 12 пар черепных нервов по тексту учебника Зарисовка зон иннервации черепных нервов Зарисовка схем вегетативных рефлексов Составление сравнительной таблицы вегетативной и соматической Составление сравнительной таблицы симпатической и парасимпатической нервной системы Составление словаря терминов Выполнение схем: «Типы высшей нервной деятельности», «Стадии сна» Подготовка рефератов на темы: «Сон», «Память», «Интеллект», «Эмоции», «Мышление», «Сознание» (по выбору) Подготовка доклада на тему: "Ноцицептивная сенсорная система" Зарисовка строения вкусовой луковицы Схема прохождения света через оптические системы глаза Схема прохождения звука Составление сравнительной таблицы анализаторов		
РАЗДЕЛ 13. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ		32
Тема 13.1. Нервная система. Спинной мозг	Содержание учебного материала	1
	Центральная нервная система – определение, функции, строение рефлекторной дуги. Спинной мозг – расположение, оболочки, внешнее строение, полость, отделы, сегменты, латинские обозначения. Функции спинного мозга, проводящие пути. Рефлексы и центры спинного мозга.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций спинного мозга.	2
Тема 13.2. Продолговатый, задний и средний мозг	Содержание учебного материала	1
	Головной мозг: расположение, отделы. Ствол мозга: отделы, структуры, их составляющие. Продолговатый мозг: расположение, строение, центры, функции. Средний мозг (ножки мозга, четверохолмие): расположение, строение, центры, функции. Задний мозг (мост и мозжечок): расположение, строение, центры, функции.	

	Практическое занятие Изучение строения продолговатого, среднего и заднего мозга.	2
Тема 13.3. Промежуточный мозг	Содержание учебного материала Промежуточный мозг – таламус, гипоталамус, III желудочек. Гипоталамическая область – строение, расположение, функции. Высшие центры вегетативных и эндокринных функций. Подкорковые центры обоняния, зрения и слуха – строение и функции. Ретикулярная формация, лимбическая система: строение, функции, структуры, функции. Обонятельный мозг - отделы, функции, роль в удовлетворении потребностей человека.	2
	Практическое занятие Изучение строения и функций промежуточного мозга.	2
Тема 13.4. Конечный мозг	Содержание учебного материала Конечный мозг – внешнее строение, внутренне строение. Базальные ядра, их виды, расположение, функции. Проекционные зоны коры. Ассоциативные поля и их функции. Физиологические свойства коры головного мозга.	1
	Практическое занятие Изучение строения и функций конечного мозга.	2
Тема 13.5. Оболочки и полости головного мозга	Содержание учебного материала Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга – строение и функции. Полости головного мозга – расположение, строение, функции, сосудистые сплетения. Ликвор – состав и функции. Проводящие пути головного и спинного мозга.	1
	Практическое занятие Изучение строения оболочек, полостей и сосудов мозга.	2
Тема 13.6. Высшая нервная деятельность человека	Содержание учебного материала Понятие высшей нервной деятельности, структуры, её осуществляющие. Условные рефлексы, теории И.П.Павлова. Процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий. Первая и вторая сигнальная система. Типы высшей нервной деятельности. Сон и его значение для организма.	1
	Практическое занятие Изучение высшей нервной деятельности человека.	2
Тема 13.7. Периферическая нервная система	Содержание учебного материала Спинномозговые нервы. Образование спинномозгового нерва, виды нервных волокон, образующие нерв. Ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов,	1

Спинномозговые нервы	сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцовое, копчиковое), области иннервации.	
	Практическое занятие Изучение строения и областей иннервации спинномозговых нервов.	2
Тема 13.8. Черепные нервы	Содержание учебного материала Количество черепных нервов, номера и названия, латинские обозначения. Функциональные виды черепных нервов – чувствительные, двигательные, смешанные. Области иннервации черепных нервов. Места выхода из мозга и из черепа.	1
	Практическое занятие Изучение строения и областей иннервации черепных нервов.	2
Тема 13.9. Вегетативная нервная система	Содержание учебного материала Симпатический и парасимпатический отдел вегетативной нервной системы – центральный и периферический отделы, нейромедиаторы. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на органы и ткани. Принципы образования и расположение симпатических сплетений.	1
	Практическое занятие Изучение строения и функций вегетативной нервной системы.	2
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 13 Составление словаря терминов. Составление таблицы «Системы органов». Составление таблицы «Виды желёз». Создание графологических структур по сплетениям Зарисовка сегмента спинного мозга. Зарисовка отделов ствола мозга Выполнение контролирующих заданий по теме «головной мозг» в электронной версии и бумажной версиях Составление таблицы: «черепные нервы и их функции» Зарисовка, создание схем по теме: «Отделы вегетативной нервной системы».		4
РАЗДЕЛ 14. СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ		18
Тема 14.1. Сенсорная система. Зрительный анализатор	Содержание учебного материала Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат глаза. Оптическая система глаза – структуры к ней относящиеся. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Рефракция, аномалии рефракции. Зрительная сенсорная система. Светочувствительные рецепторы, зрительный нерв, зрительный	3

	перекрест, зрительный тракт. Центральный отдел: подкорковые центры зрения (верхние бугры четверохолмия, латеральные коленчатые тела, таламус), корковый центр зрения (затылочные доли коры конечного мозга), их функции.	
	Практическое занятие Изучение строения и функции зрительного анализатора.	2
Тема 14.2. Слуховой и вестибулярный анализатор	Содержание учебного материала Отделы уха. Наружное ухо, внутреннее ухо, строение, функции. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт; строение, функции. Слуховая сенсорная система. Рецепторы, локализация – кортиева орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел – подкорковые центры слуха (нижние бугры четверохолмия, медиальные коленчатые тела, таламус), корковый центр слуха (верхняя височная извилина коры), их функции. Вестибулярная сенсорная система. Рецепторы, локализация (отолитовый аппарат, ампулярные кисты), проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковые центры (ядра ромбовидной ямки, мозжечка, таламуса), корковый центр (височная доля), их функции.	1
	Практическое занятие Изучение строения и функции слухового и вестибулярного анализатора.	2
Тема 14.3. Кожный, обонятельный и вкусовой анализаторы	Содержание учебного материала Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, сосудистые сети кожи, железы кожи, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи. Соматическая сенсорная система, виды кожных рецепторов; тактильные тельца Мейснера, рецепторы давления – диски Меркеля, тельца Руффини, рецепторы вибрации – тельца Пачини, терморецепторы – холодовые и тепловые. Проприорецепторы: мышечные веретена и сухожильные органы Гольджи. Проводниковый отдел кожной и проприоцептивной сенсорных систем. Подкорковые и корковые центры кожной и проприоцептивной чувствительности, их функциональное значение. 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. Ноцицептивные рецепторы. Проводящие пути ноцицептивного анализатора. Системы, блокирующие передачу ноцицептивных импульсов.	3
	Практическое занятие Изучение строения и функции кожного, обонятельного и вкусового анализаторов.	3
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 14 Зарисовка структур внутреннего уха, оболочек глаза.		4

Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля	
Всего	194

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска маркерная, мультимедийный проектор, экран для проектора, мультимедийные презентации, ноутбук – 1 шт., МФУ – 1 шт., учебно-наглядные пособия; таблицы, схемы, муляжи.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

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, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/51328>
2. *Замараев, В. А.* Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513965>
3. *Смольяникова, Н. В.* Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 592 с. — ISBN 978-5-9704-9274-1. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492741.html>
4. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-8833-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488331.html>

Дополнительная литература

1. *Григорьева, Е. В.* Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Григорьева, В. П. Малыцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12305-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518297>
2. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15756-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512153>
3. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15755-

0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512154>
4. Анатомия и физиология человека : атлас / Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова, Н. Т. Алексеева ; под ред. Д. Б. Никитюка. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-9704-8079-3, DOI: 10.33029/9704-4600-3-ATL-2020-1-368. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480793.html>
5. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 592 с. — ISBN 978-5-9704-8077-9, DOI: 10.33029/9704-6228-7-APH-2021-1-592. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480779.html>

Интернет-источники:

1. Анатомия человека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.anatomy.tj/>
2. Анатомия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-anatomy.ru/>
3. Большой атлас анатомии человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://deus1.com/bolshoy-atlas-anatomii-cheloveka.html/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Знания:</i>	
анатомии и физиологии человека	устный индивидуальный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; тесты; ситуационные задачи; составление схем и таблиц; составление словаря анатомических терминов
<i>Умения:</i>	
использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза	демонстрация на муляжах и таблицах органов и систем органов человека; оценка выполнения практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	устный опрос

профессиональной деятельности;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	устный опрос
ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.	устный опрос
ПК 3.1. Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.	устный опрос
ПК 5.1. Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.	устный опрос