Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Олейник Татьяна Львовна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.09.2026 13:27:11
Уникальный программный ключ:
6ccbede188293c99ae9c0a68f31160f242ac8ce1

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Международный открытый колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «МОК»
_____ Т.Л. Олейник
«29» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

по программе подготовки специалистов среднего звена

по специальности

34.02.01 Сестринское дело

Одинцово, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 г. № 527).

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 34.02.01 Сестринское 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 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.

ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.

ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами;

знать:

- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой;
- основная медицинская терминология;
- строение, местоположение и функции органов тела человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;
самостоятельной работы обучающегося 136 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)	*194*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*58*
в том числе:	
практические занятия	*30*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*136*
Промежуточная аттестация в форме	*экзамена*

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
ТЕМА 1. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ КАК НАУКИ	**Содержание учебного материала**	2
	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 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.		8
ТЕМА 2. ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ И ГИСТОЛОГИИ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	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.	
	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 строения клетки. Изучение эпителиальной и соединительной ткани.	2

	Изучение нервной и мышечной ткани.	
Самостоятельная работа обучающихся 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»		8
ТЕМА 3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА. КРОВЬ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	Фазы свертывания крови. Свертывающая, антисвертывающая, фибринолитическая системы. Гемолиз и его виды. Группы крови. Система АВ0. Резус-фактор. Резус-конфликт. Переливание крови.	
	Практическое занятие Изучение состава крови, ее свойства, функции. Изучение групп крови, резус фактора.	2
Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка форменных элементов крови Заполнение словаря терминов Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «История переливания крови», « Резус-фактор и беременность»		8
ТЕМА 4. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	Строение и классификация костей, химический состав кости, возрастные особенности. Кость как орган. Классификация соединений костей. Строение суставов, их виды и функции.	

	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.	
	Кости мозгового отдела. Особенности их строения, функции. Швы. Череп новорождённого.	
	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.	
	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.	
	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.	
	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.	
	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.	
	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.	

	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 анатомической номенклатуры. Изучение строения и соединения костей. Изучение строения скелета туловища. Изучение костей мозгового отдела черепа. Изучение костей лицевого черепа, череп в целом. Изучение костей верхних конечностей. Изучение костей нижних конечностей. Изучение мышц головы и шеи. Изучение мышц и фасций туловища. Изучение мышц и фасций верхней конечности. Изучение мышц и фасций нижней конечности.	4
Самостоятельная работа обучающихся 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		10
ТЕМА 5. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	

	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	
	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.	
	Брюшной отдел аорты и ее ветви (пристеночные и внутренностные). Артерии таза: расположение, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей: расположение, области кровоснабжения.	
	Система верхней полой вены: образование, притоки, области оттока крови. Вены головы и шеи, грудной клетки, верхней конечности - области оттока крови в них.	
	Система нижней полой вены: образование, притоки, области оттока крови. Вены брюшной полости, таза, нижних конечностей - области оттока крови в них. Система воротной вены. Кровоснабжение печени.	
	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.	
	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.	
	Практическое занятие Изучение строения сердца. Изучение физиологии сердца. Изучение аорты, её дуги, грудного отдела и их ветвей.	4

	Изучение брюшного отдела аорты, артерий таза и нижних конечностей. Изучение венозного оттока верхней полой вены. Изучение венозного оттока нижней полой вены, воротной вены. Изучение основ гемодинамики. Изучение лимфатической системы.	
Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление схем: «Внутренняя среда организма», «Состав крови», «Свёртывание крови». Подготовка сообщения «Гемопоэз» 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» 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, транскапиллярного 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»		10
ТЕМА 6. ИММУННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА	**Содержание учебного материала**	1
	Иммунитет. 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 иммунитета. Специфические и неспецифические факторы иммунитета. Врожденные механизмы: безусловные защитные рефлексы, барьерные механизмы защиты. Защитные функции эритроцитов, тромбоцитов. Приспособительные реакции организма: срочные и долговременные. Приобретенные механизмы – сознательное поведение и психологическая защита. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета.	
	Практическое занятие Изучение иммунной системы и видов иммунитета.	2
Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебными текстами. Составление схем лимфооттока органа, части тела, схем расположения региональных лимфоузлов. Составление кроссвордов по теме занятия. Сообщение по теме занятия «Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой»; «Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов».		10
ТЕМА 7. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	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.	
	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.	
	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 функций органов ротовой полости, глотки и пищевода. Изучение строения и функций желудка и тонкой кишки. Изучение строения и функций толстой кишки, брюшины. Изучение строения и функция печени и поджелудочной железы.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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».		10
ТЕМА 8. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА	**Содержание учебного материала**	2
	Обмен веществ, определение. Обмен белков, жиров, углеводов: функции, суточная потребность, азотистый, липидный и углеводный баланс, конечные продукты обмена веществ.	
	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.	

	Общая характеристика терморегуляции. Температурная схема организма. Центры терморегуляции. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи. Факторы, влияющие на теплопродукцию и теплоотдачу.	
	Практическое занятие Изучение белкового, жирового и углеводного обмена веществ. Изучение водно-минерального обмена. Витамины. Изучение процесса терморегуляции.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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.		10
ТЕМА 9. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	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.	
	Практическое занятие Изучение строения органов дыхательной системы. Изучение физиология дыхания.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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»		10

Заполнение таблиц «Легочные объемы», «Емкости легких» Составление сравнительной таблицы «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма»		
ТЕМА 10. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ 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.	
	Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Состав первичной и вторичной мочи, количество. Нервная и гуморальная регуляция мочевыделения. Критерии оценки процесса выделения.	
	Практическое занятие Изучение строения почек и мочевыводящих органов. Изучение физиологии выделения.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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		10
ТЕМА 11. РЕПРОДУКТИВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА	**Содержание учебного материала**	2
	Внутренние и наружные мужские половые органы, расположение, строение и функции. Мужские половые гормоны. Регуляция функций мужской половой системы.	
	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 мужской репродуктивной системы. Изучение строения и функций женской репродуктивной системы.	2
Самостоятельная работа обучающихся Составление словаря терминов Составление схемы «Наружные и внутренние органы мужской половой системы» Выполнение схемы «Функциональное значение внутренних мужских половых органов»		10

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»		
ТЕМА 12. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	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.	
	Практическое занятие Изучение строения гипофиза, эпифиза и их гормонов. Изучение периферических эндокринные желез их гормонов.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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. 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		10

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		
ТЕМА 13. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	**Содержание учебного материала**	2
	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.	
	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.	
	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.	
	Конечный мозг – внешнее строение, внутренне строение. Базальные ядра, их виды, расположение, функции. Проекционные зоны коры. Ассоциативные поля и их функции. Физиологические свойства коры голоного мозга.	
	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.	
	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.	
	Спинномозговые нервы. Образование спинномозгового нерва, виды нервных волокон, образующие нерв. Ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцовое, копчиковое), области иннервации.	
	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.	
	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.	
	Практическое занятие Изучение строения и функций спинного мозга. Изучение строения продолговатого, среднего и заднего мозга. Изучение строения и функций промежуточного мозга. Изучение строения и функций конечного мозга. Изучение строения оболочек, полостей и сосудов мозга. Изучение высшей нервной деятельности человека. Изучение строения и областей иннервации спинномозговых нервов. Изучение строения и областей иннервации черепных нервов. Изучение строения и функций вегетативной нервной системы.	2
Самостоятельная работа обучающихся 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».		10
ТЕМА 14. СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ	**Содержание учебного материала**	2
	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 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.	
	Отделы уха. Наружное ухо, внутреннее ухо, строение, функции. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт; строение, функции. Слуховая сенсорная система. Рецепторы, локализация – кортиев 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 кристы), проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковые центры (ядра ромбовидной ямки, мозжечка, таламуса), корковый центр (височная доля), их функции.	
	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.	
	Практическое занятие Изучение строения и функции зрительного анализатора. Изучение строение и функции слухового и вестибулярного анализатора. Изучение строения и функции кожного, обонятельного и вкусового анализаторов.	2
Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка структур внутреннего уха, оболочек глаза.		10

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 анатомии и физиологии человека с основами патологии.

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

Дополнительная литература

1. *Григорьева, Е. В.* Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, 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

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**
Знания:	
– строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой; – основная медицинская терминология; – строение, местоположение и функции органов тела человека; – физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; – функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	устный индивидуальный опрос; фронтальный опрос; письменный опрос; тесты; ситуационные задачи; составление схем и таблиц; составление словаря анатомических терминов
Умения:	
– применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами	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 профессиональной деятельности;	устный опрос
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	устный опрос
ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.	устный опрос
ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.	устный опрос
ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.	устный опрос
ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.	устный опрос

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.	устный опрос
ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.	устный опрос
ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.	устный опрос
ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.	устный опрос
ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.	устный опрос
ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	устный опрос
ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.	устный опрос
ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.	устный опрос