

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»**

Цикловая методическая комиссия
общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «СОБМК»

И.А. Морозов

Приказ № 95

от

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность 31.02.01. Лечебное дело,
углубленная подготовка

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01. Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. № 514.

Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.01. Лечебное дело, углубленной подготовки в I и II семестрах.

Разработчики:

Третьякова
Каринэ
Вазгэновна



преподаватель ГАПОУ СО «СОБМК»,
первая квалификационная категория,
кандидат медицинских наук

Шевченко
Наталья
Васильевна



преподаватель ГАПОУ СО «СОБМК»,
высшая квалификационная категория

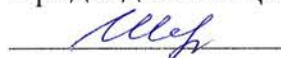
Рецензент:

Зайченко
Александр
Анатольевич



доктор медицинских наук, профессор
кафедры анатомии человека Саратовского
государственного медицинского
университета им. В.И. Разумовского

ОДОБРЕНА
на заседании ЦМК
общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 7 от 04.03.2020 г.
Председатель ЦМК

 Н.В. Шевченко

РЕКОМЕНДОВАНА
на заседании методического совета
ГАПОУ СО «СОБМК»
Протокол № 9 от 02.06.2020 г.
Зам. директора по учебной работе

 И.Ю. Томашевская

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»
по специальности 31.02.01 Лечебное дело, углубленной подготовки,
разработанную Шевченко Наталией Васильевной,
преподавателем Государственного автономного профессионального
образовательного учреждения Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»

Рабочая программа по дисциплине «Анатомия и физиология человека» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, углубленной подготовки. Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.01 Лечебное дело, углубленной подготовки в I и II семестрах на базе среднего общего образования. Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла. Количество учебных часов, отведенных на дисциплину «Анатомия и физиология», соответствует учебному плану по специальности 31.02.01 Лечебное дело:

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов) – 270ч.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов) – 180ч.

Самостоятельная работа обучающегося (всего часов) – 90ч.

Рабочая программа содержит: паспорт программы учебной дисциплины, структуру и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы учебной дисциплины, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины. Содержание программы охватывает весь материал, необходимый для обучения обучающихся средних профессиональных учебных заведений. Содержание дисциплины в программе разбито по темам, определены знания, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения программы. Тематика и количество практических занятий соответствует ФГОС, учебному плану по специальности и содержанию программы. Последовательность изложения учебного материала соответствует Государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 31.02.01 Лечебное дело. Данная программа сочетает в себе морфологический и функциональный подход, которые позволяют изучить жизнедеятельность организма человека и отдельных его частей, а также психические, соматические и вегетативные функции организма, их связь между собой. Программа базируется на функциональном принципе преподавания анатомии. В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Таким образом, данная рабочая программа может быть рекомендована для использования в учебном процессе в среднем профессиональном учебном заведении по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Рецензент:

Доктор медицинских наук,
профессор кафедры анатомии человека
Саратовского государственного медицинского
университета им. В.И. Разумовского
Зайченко Александр Анатольевич



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.01. Лечебное дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

Дисциплины, изучение которых необходимо для освоения данной дисциплины:

ОП.07. Основы латинского языка с медицинской терминологией

ОП.11. Введение в специальность и методика исследовательской работы

Дисциплины, профессиональные модули, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

ОП.01. Здоровый человек и его окружение

ОП.02. Психология

ОП.04. Фармакология

ОП.05. Генетика человека с основами медицинской генетики

ОП.06. Гигиена и экология человека

ОП.08. Основы патологии

ОП.09. Основы микробиологии и иммунологии

ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

ОП.12. История медицины

ОП.13. Инфекционный контроль и инфекционная безопасность

ОП.14. Социальная работа в здравоохранении

ПМ.01. Диагностическая деятельность

ПМ.02. Лечебная деятельность

ПМ.03. Неотложная помощь на догоспитальном этапе

ПМ.04. Профилактическая деятельность

ПМ.05. Медико-социальная деятельность

ПМ.07. Выполнение работ по должности служащих Младшая медицинская сестра по уходу за больными

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

1. Использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

1. Анатомию и физиологию человека

1.4.Освоение учебной дисциплины подготавливает к овладению обучающихся следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями. (в связи с необходимостью формирования компетенций профилактической направленности дополнительно включены ПК 4.6; 4,7)

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Планировать обследование пациентов различных возрастных групп
ПК 1.2.	Проводить диагностические исследования
ПК 1.3.	Проводить диагностику острых и хронических заболеваний
ПК 1.4.	Проводить диагностику беременности
ПК 1.5.	Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка
ПК 2.1.	Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп
ПК 2.2.	Определять тактику ведения пациента
ПК 2.3.	Выполнять лечебные вмешательства
ПК 2.4.	Проводить контроль эффективности лечения
ПК 2.5.	Осуществлять контроль состояния пациента
ПК 2.6.	Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом
ПК 3.1.	Проводить диагностику неотложных состояний
ПК 3.2.	Определять тактику ведения пациента
ПК 3.3.	Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе
ПК 3.4.	Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий
ПК 3.5.	Осуществлять контроль состояния пациента
ПК 3.6.	Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар
ПК 4.1.	Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении
ПК 4.4.	Проводить диагностику групп здоровья
ПК 4.5.	Проводить иммунопрофилактику
ПК 4.6.	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения
ПК 4.7.	Организовывать здоровьесберегающую среду
ПК 4.8.	Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения
ПК 5.1.	Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией
ПК 5.2.	Проводить психосоциальную реабилитацию
ПК 5.3.	Осуществлять паллиативную помощь
ПК 5.4.	Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска
ПК 5.5.	Проводить экспертизу временной нетрудоспособности
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	180
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	90

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Анатомия и физиология человека

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	№ семестра		Всего
	I	II	
Общая (максимальная) учебная нагрузка			270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	102	78	180
в том числе:			
лекции	42	30	72
практические занятия	58	48	108
контрольные работы	-	-	-
лабораторные работы	2	-	2
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>		
Самостоятельная работа обучающегося			90
в том числе:			79
-работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов			
-выполнение заданий в тестовой форме;			
-решение ситуационных и клинических задач;			
-зарисовка строения изучаемых структур,			
-заполнение таблиц, схем.			
Выполнение учебно-исследовательской работы:			11
подготовка реферата (1),			4
создание презентаций (1),			2
подготовка сообщений (3),			3
подготовка буклета (1)			2
Вид итогового контроля по учебной дисциплине – комплексный экзамен по анатомии и физиологии человека, основам патологии во II семестре			

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. Анатомия и физиология человека

Нумерация разделов. Нумерация и наименование тем.	Наименование разделов. Нумерация и темы занятий. Содержание учебного материала. Самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека	2	1
Тема 1.1. <i>Человек как предмет изучения анатомии и физиологии</i>	Лекция 1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. Многообразием организма человека. Части тела человека. Орган, системы органов. Полости тела. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины. Морфологические типы конституции.	2	1
Раздел 2.	Отдельные вопросы цитологии и гистологии	15	
Тема 2.1. <i>Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии. Ткани</i>	Лекция 2. Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии. Ткани Определение клетки. Строение и химический состав клетки. Функции клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Жизненный цикл клетки. Обмен веществ в клетке. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. Основы классификации клеток и тканей.	2	1
Тема 2.2 <i>Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани</i>	Лекция 3. Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани Эпителиальная ткань. Свойства, месторасположение в организме, функция. Соединительная ткань. Свойства, месторасположение в организме, функция. Мышечная ткань. Свойства, месторасположение в организме, функция. Нервная ткань. Свойства, месторасположение в организме, функция.	2	1
	Практическое занятие 1. Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии. Ткани Демонстрация составных частей клетки, органоидов, с указанием частей клетки, органоидов на таблицах. Выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц. Изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей. Демонстрация на таблицах тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2: Работа с учебной и справочной литературой (учебниками, атласами, справочными материалами). Заполнение рабочей тетради (зарисовка тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной, узлов, волокон), составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц), изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей.	5	
Раздел 3.	Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры. Остеология. Миология	47	

Тема 3.1. Виды соединения костей	Лекция 4. Виды соединения костей Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Принцип рычага в работе суставов. Объем движений в суставах. Возрастные особенности двигательной системы. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Видовые кости. Строение кости как органа. Рост кости в длину и толщину. Виды соединения костей. Строение и виды суставов, их классификация. Виды движений в суставах.	2	1
Тема 3.2. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа	Лекция 5. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Области головы, топографические образования головы. Топография основания черепа. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие. Соединения костей черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды.	2	1
	Практическое занятие 2. Виды соединения костей. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа Изучение классификации костей по костным препаратам. Изучение разных видов суставов по таблицам и движение в них. Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете. Демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа с применением латинской терминологии. Изучение соединения костей черепа. Характеристика височно-нижнечелюстного сустава.	6	2
Тема 3.3. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища	Лекция 6. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища Структурные образования, составляющие скелет туловища. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика. Особенности соединения. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертур. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником.	2	1
Тема 3.4. Анатомо-функциональные особенности скелета верхних и нижних конечностей	Лекция 7. Анатомо-функциональные особенности скелета верхних и нижних конечностей Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них. Принцип рычага в работе суставов конечностей. Отделы скелета верхних конечностей. Строение костей плечевого пояса. Строение тазового пояса. Половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способы его измерения.	2	1
	Практическое занятие 3. Анатомо-функциональные особенности скелета туловища, верхних и нижних конечностей Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Характеристика видов соединений костей туловища. Интерпретация предложенных рентгенограмм грудной клетки. Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках, рентгеновских снимках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. Характеристика строения мужского и женского таза. Измерения женского таза при помощи акушерского инструментария (тазомера). Оценка функционирования костной ткани. Рентгенодиагностика, результаты денситометрии при изменении структуры костной ткани. Интерпретация предложенных рентгенограмм, денситограмм	6	2

Тема 3.5. <i>Общие вопросы миологии. Мышцы головы, шеи и туловища</i>	Лекция 8. Общие вопросы миологии. Мышцы головы, шеи и туловища Мышца как орган. Строение. Микроскопическое строение мышечного волокна. Вспомогательный аппарат мышц. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Виды мышц по форме, функции. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы. Мышцы головы. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы груди (группы, топография, названия, функции). Мышцы спины (группы, топография, названия, функции). Мышцы живота (группы, топография, названия, функции). Белая линия живота. Пупочное кольцо. Паховый канал.	2	1
Тема 3.6. <i>Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности</i>	Лекция 9. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности Топографические образования верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной верхней конечности (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).	2	1
Тема 3.7. <i>Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности</i>	Лекция 10. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности Топографические образования нижних конечностей. Мышцы тазового пояса (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления).	2	1
	Практическое занятие 4. Мышечная система. Мышцы головы, шеи, туловища верхних и нижних конечностей Характеристика мышц как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Изучение мышц на муляжах, фантомах и планшетах. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц на предложенной иллюстрации). Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3: Работа с учебной и справочной литературой (учебниками, атласами, справочными материалами). Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовать кости скелета). Составление сравнительной таблицы строения суставов. Составление таблицы по топографическому и функциональному признакам мышечной системы. Составление словаря терминов.	15	
Раздел 4	Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания	15	
Тема 4.1. <i>Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей</i>	Лекция 11. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей Спланхнология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Общий план строения. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево.	2	1

Тема 4.2. <i>Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания</i>	Лекция 12. Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, долики, ацинус. Синтопия, скелетотопия, голотопия. Функции. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объёмы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Строение, границы, отделы средостения.	2	1
	Практическое занятие 5. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название органов, частей органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схемы регуляции дыхания, вычисление дыхательных объёмов по представленным показателям). Решение клинических задач ситуационных задач. Подсчет частоты дыхательных движений в 1 мин. Основные принципы газообмена. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха (составление таблицы). Знакомство с устройством приборов для определения легочных объемов. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4: Работа с учебной и справочной литературой (учебниками, атласами, справочными материалами) Заполнение рабочей тетради. Составление словаря терминов.	5	
Раздел 5 Тема 5.1. <i>Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца</i>	Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения Лекция 13. Анатомо-физиологические особенности сердечно - сосудистой системы. Анатомия сердца Строение системы органов кровообращения. Сущность процесса кровообращения. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. Проводящая система сердца. Физиологические свойства. Строение перикарда. Круги кровообращения. Функции большого и малого кругов кровообращения.	40 2	1
	Практическое занятие 6. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Демонстрация кругов кровообращения на муляжах и таблицах.	6	2

Тема 5.2. <i>Артерии и вены большого круга кровообращения</i>	Лекция 14. Артерии и вены большого круга кровообращения Аорта, восходящая часть аорты, дуга аорты и отходящие от них артерии. Артерии грудной части аорты. Артерии брюшной части аорты. Артерии таза и нижних конечностей. Система верхней полый вены. Система нижней полый вены. Система воротной вены печени. Венозные анастомозы.	2	1
Тема 5.3. <i>Физиология сердечно-сосудистой системы</i>	Практическое занятие 7. Артерии и вены большого круга кровообращения Изучение в атласах и на муляжах структур большого круга кровообращения. Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.	6	2
Тема 5.4. <i>Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы</i>	Лекция 15. Физиология сердечно-сосудистой системы Физиологические свойства сердечной мышцы. Фазы и продолжительность сердечного цикла. Внешние проявления работы сердца: верхушечный толчок, сердечные тоны, электрические явления, возникающие в работающем сердце Понятие тахи- и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление (систолическое, диастолическое, пульсовое).	2	1
Тема 5.5. <i>Лимфоотток от органов и топографических областей</i>	Лекция 16. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы Общий план строения лимфатической системы. Основные лимфатические сосуды. Строение стенок лимфатических сосудов. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Строение лимфоидной ткани. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфососудам. Регуляция системы лимфообращения. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.	2	1
Тема 5.5. <i>Лимфоотток от органов и топографических областей</i>	Лекция 17. Лимфоотток от органов и топографических областей Лимфоотток от нижних конечностей. Лимфоотток от стенок и органов таза. Лимфоотток от стенок и органов брюшной полости. Лимфоотток от стенок и органов грудной полости. Лимфоотток от органов и тканей головы и шеи.	2	1
Практическое занятие 8. Физиология сердечно-сосудистой системы. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы Проецирование границ сердца и клапанного аппарата на поверхность тела. Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений. Лабораторная работа 1: Изучение физиологии сердца – сосудистой системы Определение верхушечного толчка сердца. Определение и характеристика пульса на периферических артериях. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений. Измерение артериального давления. Влияние физической нагрузки на пульс и артериальное давление. Самостоятельная работа обучающихся по разделу 5: Работа с учебной и справочной литературой. Заполнение «немых» схем строения сердца, сосудов, капилляров с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради). Составление словаря терминов.	Практическое занятие 8. Физиология сердечно-сосудистой системы. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы 2	4	2
		12	

Раздел 6	Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения	25	
Тема 6.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника	Лекция 18. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника Основные питательные вещества, их значение для организма человека. Процесс питания – определение, этапы. Принципы строения стенки органов пищеварительного тракта. Отделы пищеварительного тракта: полость рта, функции полости рта. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. Зев: границы. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. Желудок – расположение, внешнее строение, строения стенки, железы, функции. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость, забрюшинное пространство. Практическое занятие 9. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки пищевода, желудка, кишечника Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.	2	1
Тема 6.2. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. Физиология пищеварения	Лекция 19. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. Физиология пищеварения Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез: большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). Физиология пищеварения. Пищеварение в полости рта, глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Практическое занятие 10. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез. Физиология пищеварения. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения пищеварительных желез. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение клинических задач. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений.	2	1
Тема 6.3. Обмен веществ	Лекция 20. Обмен веществ и энергии Обмен веществ и энергии – определение. Превращение веществ в организме.	6	2
		2	1

<i>и энергии</i>	Расходование энергии пищи на согревание организма. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс. Обмен белков, функции белков, суточная норма. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 6: Работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов	7	
Раздел 7.	Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и моче выделения	15	
Тема 7.1. <i>Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и моче выделения</i>	Лекция 21. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и моче выделения Основные выделительные структуры и органы организма человека. Выделительная функция легких, желудочно-кишечного тракта, потовых и сальных желез кожи. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почки – нефрон. Строение нефрона. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Мочеиспускательный канал.	2	1
Тема 7.2. <i>Физиология органов мочеобразовательной и моче выделительной системы</i>	Лекция 22. Физиология органов мочеобразовательной и моче выделительной системы Этапы образования мочи. Механизмы образования мочи. Количество и состав первичной и конечной мочи. Регуляция мочеобразования. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. Водный баланс, суточный диурез.	2	1
	Практическое занятие 11. Анатомо-физиологические особенности мочеобразования и моче выделения. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов моче выделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала). Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение клинических задач. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 7: Работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов	5	
Раздел 8.	Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека	15	

Тема 8.1. <i>Анатомия и физиология женской репродуктивной системы</i>	Лекция 23. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы Признаки полового созревания девочек. Женские половые органы наружные. Строение, расположение, функции. Женские половые органы внутренние. Строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполювой и анальный треугольник, женская промежность. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение долики. Менструальный цикл. Яичниковый. Маточный. Оплодотворение, беременность.	2	1
Тема 8.2. <i>Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы</i>	Лекция 24. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы Признаки полового созревания мальчиков. Мужские половые органы наружные. Строение, расположение, функции. Мужские половые органы внутренние. Строение расположения, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Практическое занятие 12. Анатомо-физиологические особенности женской и мужской репродуктивной системы. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах и слайдах строения органов репродуктивной системы. Демонстрация на таблицах, слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Обсуждение реферативных сообщений. Самостоятельная работа обучающихся по разделу 8: Работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов	2	1
Раздел 9.	Внутренняя среда организма. Кровь	15	
Тема 9.1. <i>Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Состав, свойства</i>	Лекция 25. Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Состав, свойства Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Состав крови. Плазма крови. Форменные элементы крови. Эритроциты, количество, строение, функциональное значение. Лейкоциты, количество, строение, функциональное значение. Лейкоцитарная формула. Тромбоциты, количество, строение, функциональное значение.	2	1
Тема 9.2 <i>Функции крови. Группы крови</i>	Лекция 26. Функции крови. Группы крови Функции крови. Группы крови. Принципы определения групп крови. Резус-фактор, его локализация. Факторы свертывания крови, механизмы свертывания крови, время свертывания крови. Система фибринолиза. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза.	2	1
	Практическое занятие 13. Внутренняя среда организма. Кровь Демонстрация форменных элементов на таблицах. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение схем, таблиц. Решение клинических задач. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2

	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 9: Работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов	5	
Раздел 10.	Процесс защиты организма от воздействия внешней и внутренней среды	2	
Тема 10.1. <i>Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека.</i>	Лекция 27. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы Определение: иммунная система, иммунитет. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Закономерности строения и развития органов иммунной системы. Клеточные элементы иммунной системы. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Специфические и неспецифические факторы иммунитета.	2	1
Раздел 11.	Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма	68	
Тема 11.1 <i>Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы</i>	Лекция 28. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции. Эпифиз: расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Гормон вилочковой железы, его действие. Надпочечники: расположение, строение, гормоны их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Гормоны половых желез, их действие. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты.	2	1
	Практическое занятие 14. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение схем, таблиц. Решение клинических задач. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
Тема 11.2. <i>Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг</i>	Лекция 29. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг. Понятие процесса физиологической регуляции. Интегративный характер нервной деятельности. Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы. Виды нейронов, нервных волокон. Синапс, понятие, виды. Спинной мозг, расположение, строение, функции. Понятие сегмента спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Рефлекс – понятие, виды, рефлекс спинного мозга. Рефлекторные дуги. Оболочки спинного мозга.	2	1
	Практическое занятие 15. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение схем, таблиц. Решение клинических задач. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
Тема 11.3. <i>Головной мозг.</i>	Лекция 30. Головной мозг. Ствол мозга Головной мозг – расположение, отделы. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, строение,	2	1

<i>Ствол мозга</i>	расположение, центры, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции. Мост – строение, расположение, функции, центры. Мозжечок, строение, расположение, центры. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. Проводящие пути головного мозга. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Ликвор – образование, состав, функции. Гематоэнцефалический и ликворно-энцефалический барьер.		
Тема 11.4. <i>Функциональная анатомия конечного мозга.</i> <i>Высшая нервная деятельность</i>	<u>Лекция 31. Функциональная анатомия конечного мозга. Высшая нервная деятельность</u> Конечный мозг, строение. Физиологические свойства коры. Проекционные зоны коры головного мозга. Базальные ядра их значение. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса.	2	1
	<u>Практическое занятие 16. Головной мозг: продолговатый, задний, средний, промежуточный. Высшая нервная деятельность</u> Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение схем, таблиц. Решение клинических задач. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2
Тема 11.5. <i>Периферическая нервная система.</i> <i>Спинномозговые нервы</i>	<u>Лекция 32. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы</u> Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Строение спинномозговых нервов, их количество. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации.	2	1
Тема 11.6. <i>Анатомо-физиологические особенности черепных нервов</i>	<u>Лекция 33. Анатомо-физиологические особенности черепных нервов</u> Количество и название черепных нервов. Функциональные виды черепных нервов. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. Области иннервации черепных нервов.	2	1
Тема 11.7. <i>Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы</i>	<u>Лекция 34. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы</u> Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Классификация вегетативной нервной системы. Анатомо-физиологические особенности симпатической нервной системы. Анатомо-физиологические особенности парасимпатической нервной системы. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.	2	1
	<u>Практическое занятие 17. Периферическая нервная система. Спинномозговые и черепные нервы. Вегетативная нервная система</u> Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа, спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Выполнение заданий в тестовой форме, решение клинических задач. Заполнение схем, таблиц. Обсуждение реферативных сообщений.	6	2

Тема 11.8. Сенсорные системы. Орган вкуса и обоняния. Кожа и её производные	Лекция 35. Сенсорные системы. Орган вкуса и обоняния. Кожа и ее производные Отделы сенсорной системы. Этапы сенсорного процесса. Рецепторы, виды, функции, Классификация сенсорных систем. Орган вкуса. Орган обоняния. Кожа, строение, её производные.	2	1
Тема 11.9. Анатомо-физиологические особенности органов зрения, слуха и равновесия	Лекция 36. Анатомо-физиологические особенности органов зрения, слуха и равновесия Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Механизм воздушной и костной проводимости. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Практическое занятие 18. Сенсорная система. Кожа. Органы зрения, слуха и равновесия Изучение в атласах и на муляжах, планшетах строения кожи, ее производных. зрения, слуха и равновесия. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов. Обсуждение реферативных сообщений. Просмотр учебных фильмов и презентаций. Самостоятельная работа обучающихся по разделу 11: Работа с учебными текстами: чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы; работа со словарями, справочниками; составление словаря медицинских терминов	2	1
	Учебно-исследовательская работа по дисциплине: Подготовка реферата (1) Создание презентаций (1) Подготовка сообщений (3) Подготовка буклета (1) Примерные темы рефератов: «Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Лабораторные методы исследования: исследование мазков – отпечатков, бактериальных посевов, секрета носа, ротовой полости, мазков глотки, мокроты. Значение в диагностике заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий» «Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг» «Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при	20 11 4 2 3 2	

	выполнении простых медицинских услуг» «Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг» «Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца» «Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику» «Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов» «Рациональное питание. Определение основного обмена. Энергетическая ценность суточного рациона. Критерии оценки процесса питания» «Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг» «Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг» «Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины» «Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи» «Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи» «Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения» «Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг»	
--	---	--

	«Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значение для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий» «Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий» <u>Примерные темы презентаций:</u> «Аномалии развития скелета человека» «Влияние физических нагрузок на скелет человека» «Таз с акушерской точки зрения» «О вреде курения и гиподинамии на состояние дыхательной системы» «Особенности строения дыхательной системы в разные возрастные периоды жизни человека» «Влияние вредных привычек на дыхательную систему» «Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)» «Кровообращение плода» «Аномалии строения органов пищеварения» «Возрастные особенности пищевого рациона обмена веществ» «Аномалии строения органов мочеобразования и мочевыделения» «Аномалии репродуктивной системы» <u>Примерные темы сообщений:</u> «Генные заболевания с аномалиями развития опорно-двигательного аппарата» «Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст)» «Аномалии развития скелета человека» «Особенности строения дыхательной системы в разные возрастные периоды жизни человека» «Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом» «Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)» «Понятие о пальпации живота. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об
--	---

	авитаминозе» «Периоды внутриутробного развития плода» «Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез» «Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин» «Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса» «Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента» «Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок» «Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения» «Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния иммунной системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг» «Возрастные особенности иммунной системы» «Врожденные механизмы защиты» «Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета» «Реакция региональных лимфоузлов при ОРВИ и других инфекций» «Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности» «Понятие об иммунодефиците» «Безусловные защитные дыхательные и пищевые рефлексы» «Адаптация сенсорных систем» «Защитная функция микробов-сапрофитов» «Барьерные механизмы защиты» «Заболевания щитовидной железы как региональная патология» «Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции» «Возрастные особенности эндокринной системы» «Критерии оценки деятельности нервной системы» «Особенности развития нервной системы у детей» «Роль коры в удовлетворении потребностей организма» «Биоритмы мозга, стадии сна» «Электрические явления в коре. ЭЭГ» «Критерии оценки психической деятельности» «Типы высшей нервной деятельности» «Формы психической деятельности» «Физиологические основы памяти, речи, сознания» «Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг» «Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий» «Астigmatизм, близорукость, дальность зрения. Современные методы определения»	
--	---	--

	<u>Примерные темы буклетов:</u> «Профилактика нарушений осанки в разные возрастные периоды» «О вреде курения и гиподинамии на состояние дыхательной системы» «Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)» «Возрастные особенности пищевого рациона обмена веществ» «Закаливание и другие способы укрепления иммунитета» «Прививки и их роль в формировании иммунитета» «Современные методы профилактики заболеваний эндокринной системы» «Современные методы профилактики заболеваний нервной системы» «Современные методы профилактики нарушений функций органов зрения» «Звуки и их влияние на органы слуха» «Ароматерапия» «Стресс и его влияние на организм» «Учись учиться. Рекомендации по рациональному отношению к обучению» «Как улучшить память» «Роль природных факторов в профилактике нарушений сенсорных систем»		
	Общая максимальная учебная нагрузка (всего часов): Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов): Самостоятельная работа обучающегося (всего часов):	270 180 90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Анатомия и физиология человека

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии человека, лаборатории анатомии и физиологии человека.

Оборудование учебного кабинета:

- шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала
- аудиторная доска
- стол и стул для преподавателя
- столы и стулья для студентов
- стеллажи для муляжей и моделей
- фонендоскопы
- тонометры
- термометры медицинские
- микроскопы
- спирометры
- динамометры
- плакаты
- схемы
- рисунки
- фотографии
- рентгеновские снимки
- таблицы
- скелеты
- наборы костей
- модели
- фантомы
- муляжи
- микропрепараты

Технические средства обучения:

- ноутбук
- экран
- мультимедийный проектор
- учебные фильмы и презентации

Оборудование лаборатории:

- шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала

- аудиторная доска
- стол и стул для преподавателя
- столы и стулья для студентов
- стеллажи для муляжей и моделей
- фонендоскопы
- тонометры
- термометры медицинские
- микроскопы
- спирометры
- динамометры
- плакаты
- схемы
- рисунки
- фотографии
- рентгеновские снимки
- таблицы
- скелеты
- наборы костей
- модели
- фантомы
- муляжи
- микропрепараты

Технические средства обучения:

- ноутбук
- экран
- мультимедийный проектор
- учебные фильмы и презентации

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Самусев Р.П., Селин Ю.М. Анатомия человека: уч. пособие для студ. сред. мед. учеб. заведений /– 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Изд-во «Мир и образование», 2019. – 480 с.
2. Федюкович Н.И. , Гайнутдинов И.К., Анатомия и физиология человека : учебник/ - Изд. 21-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 573с.
3. Самусев Р.П., Сентябрев Н.Н., Анатомия и физиология человека: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Издательство «АСТ», 2018.- 576 с.
4. Самусев Р. П., Сентябрев. Н. Н. Атлас по анатомии и физиологии человека: Учеб.пособие для студентов учреждений сред. профессион. образования / - М.: ООО "Издательство "Мир и образование", 2019. - 768 с.

Дополнительные источники:

1. Барышников, С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии /– М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2017– 174с.
2. Борисевич А. И., Ковешников В.Г., Роменский О. Ю..Словарь терминов и понятий по анатомии человека / – М.: Академия, 2017 – 432с.
3. Дегтярев, В.П. Нормальная физиология: учебник – М.: Медицина, 2017 – 736с.

Электронные образовательные ресурсы. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]: учебник / Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
- <http://old.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447185.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Анатомия и физиология человека

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, лабораторных работ, а также контроля за выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: - использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза	наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения практических работ; оценка решения ситуационных задач; оценка выполнения самостоятельной работы; наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения лабораторной работы; экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.
Усвоенные знания: - анатомии и физиологии человека	оценка индивидуальных устных ответов; оценка результатов письменного опроса; оценка результатов тестирования; контроль результатов выполнения домашней самостоятельной работы; оценка точности определений разных понятий в форме терминологического диктанта; определение правильности формулировки медицинской терминологии; оценка решения задач; оценка выполнения лабораторной работы; оценка составления схем, таблиц, конспектов, рисунков, рекомендаций; оценка выполнения презентаций; оценка результатов итоговой аттестации в форме комплексного экзамена.

Учебная дисциплина ОП.03. Анатомия и физиология человека
Специальность 31.02.01. Лечебное дело

Общее количество аудиторных часов – 180ч, в том числе:

лекции – 72ч

практические занятия – 106ч

лабораторные работы – 2ч

Самостоятельная работа – 90ч

Максимальная нагрузка – 270ч

Семестры – I, II

Итоговый контроль – комплексный экзамен (с дисциплиной «Основы патологии»)

Тематический план лекционных занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Человек как предмет изучения анатомии и физиологии	2
2.	Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии. Ткани.	2
3.	Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани.	2
4.	Виды соединения костей.	2
5.	Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа.	2
6.	Анатомо-функциональные особенности скелета туловища.	2
7.	Анатомо-функциональные особенности скелета верхних и нижних конечностей.	2
8.	Общие вопросы миологии. Мышцы головы, шеи и туловища.	2
9.	Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности.	2
10.	Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности.	2
11.	Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей.	2
12.	Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания.	2
13.	Анатомо-физиологические особенности сердечно - сосудистой системы. Анатомия сердца.	2
14.	Артерии и вены большого круга кровообращения.	2
15.	Физиология сердечно-сосудистой системы.	2
16.	Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.	2
17.	Лимфоотток от органов и топографических областей.	2
18.	Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника.	2
19.	Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения.	2
20.	Обмен веществ и энергии.	2
21.	Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.	2
22.	Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы.	2
23.	Анатомия и физиология женской репродуктивной системы.	2
24.	Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы.	2
25.	Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Состав, свойства.	2
26.	Функции крови. Группы крови.	2
27.	Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы.	2
28.	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.	2
29.	Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг.	2
30.	Головной мозг. Ствол мозга.	2

31.	Функциональная анатомия конечного мозга. Высшая нервная деятельность.	2
32.	Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.	2
33.	Анатомо-физиологические особенности черепных нервов.	2
34.	Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы	2
35.	Сенсорные системы. Орган вкуса и обоняния. Кожа и ее производные.	2
36.	Анатомо-физиологические особенности органов зрения, слуха и равновесия.	2
Всего часов занятий:		72ч

Тематический план практических занятий и лабораторных работ

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Основы цитологии. Клетка. Основы гистологии. Ткани.	6
2.	Виды соединения костей. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа.	6
3.	Анатомо-функциональные особенности скелета туловища, верхних и нижних конечностей.	6
4.	Мышечная система. Мышцы головы, шеи, туловища верхних и нижних конечностей.	6
5.	Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания.	6
6.	Анатомо-физиологические особенности сердечно - сосудистой системы. Анатомия сердца.	6
7.	Артерии и вены большого круга кровообращения.	6
8.	Физиология сердечно-сосудистой системы. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.	4
	Лабораторная работа: Изучение физиологии сердечно – сосудистой системы.	2
9.	Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника.	6
10.	Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения.	6
11.	Анатомо-физиологические особенности мочеобразования и мочевыделения.	6
12.	Анатомо-физиологические особенности женской и мужской репродуктивной системы.	6
13.	Внутренняя среда организма. Кровь.	6
14.	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.	6
15.	Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Спинной мозг.	6
16.	Головной мозг: продолговатый, задний, средний, промежуточный. Высшая нервная деятельность.	6
17.	Периферическая нервная система. Спинномозговые и черепные нервы. Вегетативная нервная система.	6
18.	Сенсорная система. Кожа. Органы зрения, слуха и равновесия.	6
Всего часов занятий:		108ч

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03. Анатомия и физиология человека

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением, № пункта	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внесшего изменения:	

Изменения и дополнения одобрены на заседании цикловой методической комиссии _____. Протокол №__ от _____ 20__ г.

Председатель ЦМК _____

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

учебной дисциплины / профессионального модуля

07.03. Анатомия и физиология человека

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК общеобразовательных дисциплин и лабораторной диагностики

Дополнений и изменений на 202 1/202 2 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 8 от 15.04 2021г. лабораторной диагностики
протокол № 8 от 09.04.2011 года общеобразовательных дисциплин
Председатель ЦМК Машар (В.И. Машарова)

2. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

3. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

4. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____/202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03. Анатомия и физиология человека

Методист		С.В. Каурцева
Заведующий библиотекой		И.М. Бросалина
Председатель ЦМК теории и практики сестринского дела		Н.С. Порваткина
Председатель ЦМК педиатрии, акушерства и гинекологии		С.Н. Сергеева
Председатель ЦМК хирургического профиля		Н.А. Борzych
Председатель ЦМК терапевтического профиля		Н.Н. Ефимова