

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

Медицинский колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского колледжа

С.В. Пшибиева /Пшибиева С.В./

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Программа подготовки специалистов среднего звена

31.02.02. Акушерское дело

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Акушерка/Акушер

Очная форма обучения

Нальчик, 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «**Анатомия и физиология человека**» разработана на основании федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности **31.02.02. Акушерское** дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. № 969, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Акушерское дело


Составитель:

Гаева С. Ж., преподаватель МК КБГУ

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин МК КБГУ

Протокол №1 от «30» 08 2021 г.

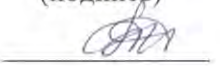
Председатель ЦМК



Батчаева С.С.

(подпись)

Методист МК КБГУ




Гуппоева А.С.

(подпись)

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,

отдел комплектования



Губжокова Н.А.

(подпись)

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 07 сентября 2016 года	07.09.2016
2.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 07 сентября 2017 года	07.09.2017
3.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 30 августа 2018 года	30.08.2018
4.	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 30 августа 2019 года	30.08.2019
5	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 02 сентября 2020 года	03.09.2020
6	Актуализирована	Протокол заседания ЦМК ОПД №1 от 30 августа 2021 года	30.08.21

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
	27

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Анатомия и физиология человека»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.02 Акушерское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины Анатомия и физиология человека может быть использована в реализации программ дополнительного профессионального образования медицинского персонала со средним специальным образованием, а также при их аттестации.

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

Учебная дисциплина Анатомия и физиология человека входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании акушерской, гинекологической и реабилитационной помощи.

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен знать:

строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и само регуляцию при взаимодействии с внешней средой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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, нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.2. Проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам, обучение мерам профилактики осложнений беременности, родов и послеродового периода.

ПК 1.5. Проводить первичный туалет новорожденного, оценивать и контролировать динамику его состояния, осуществлять уход и обучать родителей уходу за новорожденным.

ПК 2.1. Проводить лечебно-диагностическую, профилактическую, санитарно-просветительскую работу с пациентами с экстрагенитальной патологией под руководством врача.

ПК 2.2. Выявлять физические и психические отклонения в развитии ребенка, осуществлять уход, лечебно-диагностические, профилактические мероприятия детям под руководством врача.

ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.

ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.

ПК 3.2. Проводить лечебно-диагностические мероприятия гинекологическим больным под руководством врача.

ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий.

ПК 3.4. Оказывать доврачебную помощь пациентам при неотложных состояниях в гинекологии.

ПК 3.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

ПК 4.1. Участвовать в проведении лечебно-диагностических мероприятий беременной, роженице, родильнице с акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденному.

ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.3. Оказывать доврачебную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.4. Осуществлять интенсивный уход при акушерской патологии.

ПК 4.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **382** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **254** часов самостоятельной работы обучающегося и консультаций **108/20** 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)	382
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	254
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрены</i>
практические занятия	102
контрольные работы (если предусмотрены)	<i>не предусмотрены</i>
курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	<i>не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)	108/20
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрена)	<i>не предусмотрены</i>
Работа с учебными текстами (чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы, работа со словарями, справочниками)	28
Учебно – исследовательская работа (подготовка рефератов, докладов, проектов, презентаций по конкретной теме)	30
Работа в рабочей тетради (зарисовка, заполнение таблиц, схем)	20
Работа с учебно-методическим пособием: составление словаря медицинских терминов, тестов, кроссвордов, гафологических структур, таблиц, схем, дидактического раздаточного материала по конкретной теме по заданию преподавателя.	20
Поиск информации в периодической печати, работа в сети Internet.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в I семестре 1пп,3 семестре 2оп и комплексного экзамена в I семестре 1пп,4 семестре 2оп	
Консультации	20

***Примечание** Объём консультативных часов в данном учебном плане указан на численность студентов в группе - 25. Количество консультативных часов может варьировать в зависимости от количества студентов (4.5 Пояснения к УП)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия и физиология человека – науки, изучающие структуры и функции человека. Организм и его составные части.			
Тема 1.1. Человек как биосоциальное существо. Анатомо-физиологические аспекты потребностей человека. Человек, как предмет изучения анатомии и физиологии.	Содержание учебного материала Положение человека в природе Предмет задачи анатомии и физиологии. Методы изучения организма человека Органный и системный уровни строения организма. Функциональное единство структур. Основные плоскости, оси тела человека, определяющие положение органов и их частей в организме. Анатомия и физиология как медицинские науки.	2	1
Тема 1. 2. Клетка – строение, функции, виды деления.	Содержание учебного материала. Определение, строение, функции клетки. Виды клеток. Строение, виды и функции органоидов Химический состав, жизненный цикл клетки. Виды деления клетки. Фазы митоза.	4	1
	Практическое занятие. 1. Клетка – строение, функции, виды деления. Изучение с использованием слайдов различных клеток человеческого организма. Изучение на таблицах и в атласе структурных элементов клетки. Выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц.	2	2
Тема 1. 3. Ткани – эпителиальная, мышечная.	Содержание учебного материала. Ткани, определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции, строение, классификация. Мышечная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение.	2	1
Тема 1.4. Ткани – соединительная, нервная.	Содержание учебного материала. Соединительная ткань – расположение в организме, виды, функции, строение, классификация. Нервная ткань – расположение, строение, функции. Классификация нейронов по функции. Нервное волокно. Рецепторы эффекторы.	4	1
	Практическое занятие. 2. Ткани: расположение строение, функции Изучение с использованием слайдов, таблиц эпителиальной, соединительных мышечных	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
	и нервной тканей. Выписка терминов, составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц), изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей.		
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка дидактического материала. 2. Составление графологических структур по клетке и тканям. 3. Подготовка тематических докладов, сообщений.	2	3
Раздел 2.	Опорно-двигательный аппарат.		
Тема 2. 1. Скелет, строение и соединение костей.	Содержание учебного материала. Скелет человека: функции, отделы, особенности. Строение кости, как органа. Классификация костей. Виды соединения костей. Строение сустава. Классификация суставов. Изменения скелета под влиянием физической нагрузки. Роль занятий спортом на формирование и состояние скелета, предупреждение сколиоза. Факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние костной ткани в возрастном аспекте.	2	1
Тема 2. 2. Морфофункциональная характеристика скелета туловища.	Содержание учебного материала. Структуры, составляющие скелет туловища. Позвоночный столб – отделы. Строение шейных, грудных, поясничных и крестцовых позвонков, копчика. Движения позвоночника Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. Грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудиной, классификация рёбер.	2	1
	Практическое занятие. 3. Скелет туловища. Изучение строения скелета туловища – позвоночного столба, грудины, ребер. Соединение костей туловища. Грудная клетка в целом. Заполнение сравнительной таблицы (особенности строения позвонков разных отделов позвоночника)	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2. 3. Морфофункциональная характеристика скелета верхних конечностей.	Содержание учебного материала. Отделы скелета верхней конечности. Строение костей плечевого пояса и свободной верхней конечности. Соединения костей верхней конечности -суставы.	2	1
	Практическое занятие. 4. Скелет верхних конечностей. Изучение скелета верхних конечностей с использованием макропрепаратов. Демонстрация костей и суставов на скелете с применением латинской терминологии.	2	2
Тема 2. 4. Морфофункциональная характеристика скелета нижних конечностей.	Содержание учебного материала. Отделы скелета нижней конечности. Строение костей тазового пояса и свободной нижней конечности. Размеры и соединения женского таза Соединения костей нижней конечности - суставы. Отличительные особенности женского и мужского таза и размеры.	2	1
	Практическое занятие. 5. Скелет нижних конечностей. Изучение скелета нижних конечностей с использованием макропрепаратов. Демонстрация костей и суставов на скелете с применением латинской терминологии. Характеристика строения мужского и женского таза.	2	2
Тема 2. 5. Морфофункциональная характеристика черепа.	Содержание учебного материала. Отделы черепа и кости их образующие – мозговой и лицевой череп. Соединение костей мозгового и лицевого черепа. Черепные ямки. Череп в целом – крыша, основание (внутреннее и наружное), черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия	2	1
	Практическое занятие. 6. Скелет черепа. Изучение строения костей мозгового и лицевого черепа. Соединения костей черепа. Изучение черепа в целом – крыша, основание, черепные ямки, глазницы, полость носа и рта. Возрастные особенности строения черепа.	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка тестовых заданий по данному разделу. 2. Изучение макропрепаратов костной системы.	10	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
	3. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Влияние осанки на здоровье человека». «Стопа и наше здоровье». «Остеопороз: статистика состояние заболеваемости, профилактика».		
Тема 2. 6. Строение и функции мышц. Мышцы туловища.	Содержание учебного материала. Строение мышцы, как органа. Вспомогательный аппарат мышц. Основные физиологические свойства мышц. Роль мышечной системы в организме. Механизмы мышечного сокращения. Возрастные особенности мышц, изменение мышц под влиянием физической нагрузки. Утомление мышц и изменения в организме при мышечном утомлении. Мышцы туловища (груди, спины, живота)	2	1
Тема 2. 7. Мышцы верхних и нижних конечностей.	Содержание учебного материала. Функциональная анатомия и группы мышц верхних и нижних конечностей. Сила, тонус, физическое развитие мышц.	2	1
	Практическое занятие. 7. Мышцы верхних и нижних конечностей. Изучение мышц верхних и нижних конечностей с использованием наглядных пособий. Топографические образования верхней конечности	2	2
Тема 2. 8. Мышцы головы и шеи	Содержание учебного материала. Мышцы головы – классификация, функции. Мышцы шеи – классификация, функции.	2	1
	Практическое занятие. 8. Мышцы головы, шеи, туловища Изучение мышц туловища – груди, спины, живота, головы и шеи с использованием наглядных пособий. Топографические образования туловища головы и шеи..	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление таблицы «Функции скелетных мышц» 2. Подготовка тестовых заданий по данному разделу. 3. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Утомление мышц». «Профилактика мышечного утомления».	6	3
Раздел 3.	Внутренняя среда организма. Кровь.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Тема 3.1. Гомеостаз. Кровь, ее состав и функции. Основные показатели крови.	Содержание учебного материала. Общая характеристика и физиологическое значение жидкостей, образующих внутреннюю среду организма. Кровь – жидкая ткань организма. Функции крови транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), защитная (терморегуляционная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная). Органические и неорганические вещества плазмы, их значение. Понятие о буферных системах крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов для мужчин и женщин. Гемоглобин: строение, нормы Лейкоциты: норма содержания, функции. Разновидности лейкоцитов: гранулоциты и агранулоциты. Лейкоцитарная формула Тромбоциты: строение, функции, норма.	2	1
	Практическое занятие. 9. Гомеостаз. Кровь, ее состав и функции. Основные показатели крови. Изучение состава, свойств, функций и основных показателей крови.	2	2
Тема 3. 2. Плазма – состав, свойства, функции. Характеристика форменных элементов крови.	Содержание учебного материала. Характеристика плазмы крови. Понятие осмотического и онкотического давления крови. Буферные системы крови. Характеристика форменных элементов крови.	2	1
Тема 3. 3. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор.	Содержание учебного материала. Гемостаз – определение, виды, механизмы. Гемокоагуляция - определение, факторы свертывания, стадии. Группы крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Агглютинация. Принцип определения группы крови. Групповая несовместимость. Резус-фактор. Обозначение, локализация. Понятие о резус-конфликте. Определение понятий донор, реципиент, гемотрансфузия, гемотрансфузионный шок. Влияние факторов внешней среды, социальных факторов на качественный показатель и состав крови.	2	1
	Практическое занятие. 10. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор. Принципы определения групп крови, резус-фактора, групповой совместимости.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Решение ситуационных профессиональных задач.		
	Самостоятельная работа студентов. 1.Выполнение заданий в рабочей тетради. 2 Составление словаря терминов 3.Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «История переливания крови». «Новое о группах крови». «Резус-конфликт при беременности».	8	3
Раздел 4	Анатомо-физиологические основы выделения и репродукции		
Тема 4. 1. Анатомия мочевой системы.	Содержание учебного материала. Что такое процесс выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения – образование экскретов и поступление их из тканей в кровь, транспорт экскретов кровью Структуры организма, участвующие в выделении. Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы Почки: проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. Фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон . Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки. Мочеточники – расположение, строение стенки. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенки. Мочеиспускательный канал женский и мужской.	2	1
	Практическое занятие. 11. Анатомия мочевой системы. Изучение с использованием макропрепаратов, наглядных пособий органов мочеобразования и мочевыделения. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Знать особенности строения органов мочевой системы при проведении лечебных и диагностических манипуляций.	2	2
Тема 4. 2. Физиология мочевой системы.	Содержание учебного материала. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция , секреция. Регуляция мочеобразования . Состав и физико-химические свойства первичной и конечной мочи. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.	2	1
	Практическое занятие. 12. Физиология мочевой системы. Изучение механизмов образования первичной и конечной мочи. Состав и свойства мочи.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка дидактического материала. 2. Составление словаря терминов. 3. Подготовка реферата на одну из предложенных тем: «Искусственная почка». «Трансплантация почки». «Гемодиализ».	6	3
Тема 4.3. Анатомия и физиология женских половых органов.	Содержание учебного материала. Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева). Яичник, – расположение, функции, строение. Маточная труба – расположение, функции, строение. Матка – расположение, функции, отделы, слои стенки. Наружные половые органы. Промежность Половое созревание девочек Менструальный цикл - фазы Изменения в организме женщины во время беременности Молочная железа – расположение, строение, функция.	4	1
	Практическое занятие. 13., 14. Анатомия и физиология женских половых органов. Изучение с использованием макропрепаратов, наглядных пособий женских половых органов, процесса овогенеза. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур.	4	2
Тема 4.4. Анатомия и физиология мужских половых органов.	Содержание учебного материала. Топография и строение внутренних и наружных мужских половых органов. Процесс сперматогенеза. Строение промежности. Половое созревание мальчиков	4	1
	Практическое занятие. 15. Анатомия и физиология мужских половых органов. Изучение с использованием макропрепаратов, наглядных пособий мужских половых органов, процесса сперматогенеза. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка дидактического материала. 2. Составление словаря терминов. 3. Поиск и использование научной информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. 4. Подготовка тематических кроссвордов и/или словаря терминов.	6	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Раздел 5.	Анатомо-физиологические основы пищеварения.		
Тема 5.1. Анатомия органов пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок.	Содержание учебного материала. Структуры пищеварительной системы. Пищеварительный канал и органы его составляющие. Полость рта - преддверие и собственно полость рта. Зев - границы, нёбные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца. Органы полости рта: язык и зубы. Глотка - расположение, строение стенки, отделы, функции. Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции. Строение, расположение желудка. Брюшная полость.	4	1
	Практическое занятие.16. Анатомия органов пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок. Изучение с использованием макропрепаратов, наглядных пособий органов пищеварительного канала. Изучение топографии особенностей и анатомического строения полости рта, языка, зубов, глотки пищевода и желудка.	2	2
Тема 5.2. Анатомия органов пищеварительного канала: тонкий и толстый кишечник.	Содержание учебного материала. Тонкая кишка - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Отделы, строение стенки, функции Толстая кишка - отделы, расположение, проекции отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.	2	1
	Практическое занятие.17. Анатомия органов пищеварительного канала: тонкий и толстый кишечник Изучение с использованием макропрепаратов, топографии и анатомического строения тонкого и толстого кишечника. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур и определение проекции органов пищеварения на переднюю брюшную стенку	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Подготовка дидактического материала. и/или мультимедийных презентаций 2. Составление словаря терминов.и/или графологических структур 3. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для профессионального и личностного развития.	4	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5. 3. Анатомия больших пищеварительных желез.	Содержание учебного материала. Расположение, строение слюнных желез. Места открытия выводных протоков. Печень – топография, анатомическое строение. Строение желчевыводящих путей. Желчный пузырь – расположение, анатомическое строение. Поджелудочная железа – топография, анатомическое строение, эндокринная и экзокринная части.	2	1
	Практическое занятие.18. Анатомия больших пищеварительных желез Изучение с использованием макропрепаратов и наглядных пособий больших пищеварительных желез – слюнных желез, печени, поджелудочной железы. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
Тема 5. 4. Физиология пищеварения.	Содержание учебного материала. Питательные вещества, значение их для человека Механизмы и регуляция слюноотделения. Пищеварение в полости рта. Глотание. Пищеварение в желудке. Механизмы и регуляция выделения желудочного сока. Состав и свойства желудочного сока. Моторная функция желудка. Желчь – виды, состав, свойства. Состав и свойства панкреатического сока. Пищеварение в тонком кишечнике. Процесс всасывания. Регуляция процессов пищеварения. Моторная функция тонкого кишечника. Пищеварение в толстом кишечнике. Микрофлора толстого кишечника. Моторная функция толстого кишечника. Формирование каловых масс. Состав каловых масс (омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов). Акт дефекации, его регуляция.	2	1
	Практическое занятие. 19. Физиология пищеварения Изучение процессов пищеварения в полости рта, желудке, тонком и толстом кишечнике Сущность регуляции процессов пищеварения и выделения пищеварительных соков	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1.Подготовка дидактического материала. 2.Составление словаря терминов. 3. Составление графологических структур строения и	6	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
	<p>функций печени и поджелудочной железы.</p> <p>4. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем:</p> <p>«Исследования И.П. Павлова в области физиологии пищеварения».</p> <p>«Задачи и принципы лечебного питания».</p> <p>«Значение для организма нормальной микрофлоры кишечника».</p>		
Раздел 6.	Анатомо-физиологические основы процесса дыхания.		
Тема 6. 1. Анатомия органов дыхания: полость носа, гортань, трахея, bronхи.	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>Обзор органов дыхательной системы. Функции органов дыхания.</p> <p>Расположение и анатомическое строение воздухоносных органов – полости носа.</p> <p>Гортань - проекция на позвоночник, строение и функции гортани.</p> <p>Трахея - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.</p> <p>Бронхи - виды бронхов, строение стенки, особенности правого главного бронха.</p> <p>Бронхиальное дерево. Строение конечных бронхиол</p>	2	1
Тема 6. 2. Анатомия органов дыхания: легкие, плевра.	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>Легкие - строение, границы. Структурно-функциональная единица лёгких- ацинус - строение, функции. Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости. Факторы, препятствующие спадению лёгких. Строение средостения.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие.20. Анатомия органов дыхания: полость носа, гортань, трахея, бронхи, лёгкие, плевра.</p> <p>Изучение с использованием макропрепаратов и наглядных пособий расположение и анатомическое строение полости носа, гортани, трахеи, бронхов, плевры, плевральных полостей, синусов. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах.</p>	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Тема 6. 3. Физиология органов дыхания.	Содержание учебного материала. Процесс дыхания – определение, этапы. Значение кислорода и углекислого газа для человека. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы. Жизненная емкость легких. Легочная вентиляция. Дыхательный центр – локализация, строение. Гуморальные и рефлекторные механизмы регуляции дыхания. Дыхание в разных условиях, адаптационные изменения. Понимать область применения специальных приборов: спирометр и спирограф.	2	1
	Практическое занятие.21. Физиология органов дыхания. Понимать сущность этапов дыхания, значимость кислорода и углекислого газа для организма. Изучение фаз дыхательного цикла, механизмов вдоха и выдоха. основных легочных объемов. Понимать область применения специальных приборов: спирометр и спирограф. Строение и локализация дыхательного центра. Механизмы регуляции дыхания. Дыхание в разных условиях. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Подсчет частоты дыхательных движений в 1 мин. Самостоятельная работа студентов. 1.Поиск и использование научной информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. 2.Составление словаря терминов и /или ситуационных задач, тестовых заданий. 3.Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Влияние курения на организм человека». «Влияние пыли на организм человека». «Значение дыхательной гимнастики».	2	2
		8	3
Раздел 7.	Анатомо-физиологические основы кровообращения.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 7.1. Анатомия сердца.	Содержание учебного материала. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатеральных и анастомозах. Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца – строение, функции. Строение стенки сердца – расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда. Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения. Венечный круг кровообращения, иннервация сердца.	2	1
	Практическое занятие.22. Анатомия сердца. Изучение анатомических аспектов строения сердца. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Уметь использовать полученные знания при оказании неотложной помощи.	2	2
Тема 7. 2. Физиология сердца.	Содержание учебного материала. Физиологические свойства миокарда. Проводящая система сердца. Фазы сердечного цикла. Тоны сердца, происхождение и точки выслушивания. Систолический и минутный объемы. Внешние проявления сердечной деятельности – верхушечный толчок. Электрические явления в сердце.	2	1
	Практическое занятие. 23. Физиология сердца. Изучение физиологических аспектов строения сердца. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Уметь использовать полученные знания при оказании неотложной помощи.	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление словаря терминов и/или ситуационных задач. 2. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ. 3. Подготовить сообщение на одну из предложенных тем: «Влияние физических упражнений на состояние сердечно-сосудистой	8	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	системы человека». «Секреты долголетия». «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека». «Шунтирование и стентирование коронарных артерий».		
Тема 7. 3. Анатомия и физиология кровеносных сосудов. Кровяное давление. Артериальный пульс.	Содержание учебного материала. Значение кровообращения в удовлетворении потребностей организма. Виды кровеносных сосудов. Закономерности движения крови по сосудам. Кровяное давление, его виды. Артериальный пульс, его происхождение. Регуляция кровообращения.	2	1
Тема 7. 4. Артериальная система.	Содержание учебного материала. Аорта – отделы, топография, области кровоснабжения. Артерии шеи и головы. Кровоснабжение головного мозга Артерии верхних конечностей. Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения Брюшная часть аорты , ветви брюшной аорты, области кровоснабжения Артерии таза – внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения Артерии нижних конечностей. Артерии малого и большого круга кровообращения. Места прижатия артерий для определения пульса и для временной остановки кровотечения	4	1
	Практическое занятие. 24. Артериальная система. Изучение анатомо-физиологических основ кровообращения, артериальных сосудов. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на тела Определение и характеристика пульса на периферических артериях. Измерение артериального давления на плечевой артерии	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 7. 5. Венозная система.	Содержание учебного материала. Особенности строения стенок вен. Факторы, способствующие движению крови по венам. Система верхней поллой вены – плечеголовые вены, непарная вена, внутренняя яремная и подключичная вена, области оттока в них крови. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности. Вены грудной клетки – полунепарная, непарная, области оттока в них крови. Система нижней поллой вены: вены таза и нижних конечностей. Вены брюшной полости – пристеночные, внутренностные, области оттока в них крови. Система воротной вены – верхняя брыжеечная, селезеночная, нижняя брыжеечная вены, области оттока в них крови .	2	1
	Практическое занятие. 25. Венозная система. Изучение анатомо-физиологических основ кровообращения, венозных сосудов. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности тела. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа.	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление графологических структур по сосудистой системе. 2. Составление тематических тестовых заданий. 3. Поиск и использование научной информации для профессионального и личного развития.	8	3
Раздел 8.	Анатомия и физиология иммунной системы.		
Тема 8.1. Лимфатическая система.	Содержание учебного материала. Лимфатическая система и ее функции. Состав, свойства и образование лимфы. Строение лимфатических сосудов и лимфатических узлов. Схема регионального оттока лимфа.	2	1
	Практическое занятие. 26. Лимфатическая система Изучение анатомо-физиологических основ лимфообразования и лимфообращения. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 8.2. Иммунитет-виды, механизмы	Содержание учебного материала. Иммунитет – определение, виды, структуры его осуществляющие. Понятия «антиген», «антитело». Влияние факторов внешней среды на состояние иммунной системы.	4	1
Тема 8. 3. Функциональная анатомия органов иммунной системы.	Содержание учебного материала. Топография и анатомическое строение центральных органов иммунной системы. Периферические органы иммунной системы – расположение, строение. Функциональная характеристика иммунной системы.	2	1
	Практическое занятие. 27. Иммунитет-виды, механизмы Изучение топографии, анатомического строения и функций центральных и периферических органов иммунной системы, различных видов иммунитета. Механизмы специфического и неспецифического иммунитета.	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление словаря терминов. 2. Подготовка дидактического материала. 3. Выполнение заданий в рабочей тетради. 4. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Состояние иммунной системы у подростков». «Иммунитет. Методы повышения и укрепления иммунитета». «Эволюция иммунной системы». «Иммунобиологические основы выживания человечества в современном мире».	4	3
Тема 8. 4. Обмен веществ и энергии.	Содержание учебного материала. Определение обмена веществ в организме. Ассимиляционные и диссимиляционные процессы. Основной обмен – факторы на него влияющие, регуляция. Рабочая прибавка: энергозатраты на мышечную и умственную деятельность, специфически динамическое действие пищи. Белки: биологическая ценность (пластическая, регуляторная, ферментативная, транспортная, наследственная, энергетическая роль). Конечные продукты белкового обмена (вода, углекислый газ, аммиак) Углеводы: биологическая	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	ценность (энергетическая, пластическая), депо углеводов. Жировой обмен. Суточная потребность человека в жирах. Конечные продукты расщепления жира : глицерин и жирные кислоты Энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека.		
	Практическое занятие. 28. Обмен веществ и энергии. Изучение белкового, жирового, углеводного и водно-солевого обмена веществ, теплообмена терморегуляции	2	2
Тема 8. 5. Витамины.	Содержание учебного материала. Понятие о рациональном питании Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона. Режим питания. Диета. Классификация витаминов Жирорастворимые и . водорастворимые витамины. Роль витаминов в обмене веществ Понятие об основных проявлениях гиповитаминозов, авитаминозов, гипервитаминозов.	4	1
	Практическое занятие. 29.,30. Витамины. Изучение витаминов – их биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Знать проявления гипо и авитаминоза	4	2
Тема 8. 6. Теплообмен.	Содержание учебного материала. Теплопродукция в организме человека. Пути теплоотдачи. Регуляция теплообмена. Температура человека изотермия Центры терморегуляции Химическая и физическая терморегуляция.	2	1
	Самостоятельная работа студентов. 1.Поиск и обзор научной информации для профессионального и личностного развития. 2.Подготовка дидактического материала. 3.Составление словаря терминов. 4.Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Вегетарианство – за и против»,«Диеты и их влияние на организм».	2	3
Раздел 9. Железы внутренней секреции.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Тема 9. 1. Железы внутренней секреции: гипофиз.	Содержание учебного материала. Классификация желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов. Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофиз – расположение, строение, физиологическое действие гормонов аденогипофиза и нейрогипофиза.	2	1
Тема 9. 2. Железы внутренней секреции: эпифиз.	Содержание учебного материала. Эпифиз – расположение, строение, физиологическое действие гормонов эпифиза.	2	1
	Практическое занятие.31. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз. Изучение топографии, анатомического строения гипоталамуса и гипофиза. эпифиза Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии Гормоны и их физиологическое действие, проявления гипо- и гиперфункций гипофиза, эпифиза.	2	2
Тема 9. 3. Железы внутренней секреции: щитовидная железа	Содержание учебного материала. Щитовидная железа – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны фолликулярных клеток (тироксин и трийодтиронин), их физиологические эффекты, гормон парафолликулярных клеток (тиреокальцитонин) - их физиологические эффекты. Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы.	2	1
Тема 9. 4. Железы внутренней секреции: паращитовидные железы	Содержание учебного материала. Паращитовидные железы – расположение, строение, физиологическое действие гормонов на организм	2	1
	Практическое занятие. 32. Железы внутренней секреции: щитовидная и паращитовидные железы. Изучение топографии, анатомического строения щитовидной и паращитовидных желёз. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии Гормоны и их физиологическое действие, проявления гипо- и гиперфункций щитовидной и паращитовидных желёз.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Тема 9. 5. Железы внутренней секреции: вилочковая железы.	Содержание учебного материала. Вилочковая железа – расположение, строение, гормоны их физиологическое действие.	2	1
Тема 9.6. Железы внутренней секреции: поджелудочная железы	Содержание учебного материала. Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры, их вырабатывающие, роль цинка в синтезе инсулина и глюкагона.	2	1
	Практическое занятие.33. Железы внутренней секреции: вилочковой и поджелудочной железы. Изучение топографии, анатомического строения вилочковой и поджелудочной желез. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур. Гормоны и их физиологическое действие, проявления гипо- и гиперфункций вилочковой и поджелудочной желез	2	2
Тема 9. 7. Железы внутренней секреции: надпочечники.	Содержание учебного материала. Надпочечники – расположение, строение. Гормоны коркового вещества, физиологические эффекты. Гормоны мозгового слоя, их физиологические эффекты.	2	1
Тема 9. 8. Железы внутренней секреции: половые железы.	Содержание учебного материала. Половые железы: расположение, строение. Физиологическое действие гормонов половых желез на организм. Проявления гипофункции и гиперфункций надпочечников и половых желез.	2	1
	Практическое занятие.34. Железы внутренней секреции: надпочечники половые железы. Изучение топографии, анатомического строения надпочечников и половых желез желез. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур. Гормоны и их физиологическое действие, проявления гипо- и гиперфункций надпочечников половых желез.	2	2
	Самостоятельная работа студентов.. 1. Составление словаря терминов. 2. Составление ситуационных задач. 3. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для	10	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	выполнения творческих работ - сообщений, докладов, рефератов на одну из предложенных тем: «Йод и йододефицитные состояния», «Гигантизм и карликовость» «Эпифиз – солнечные часы организма», «Эпифиз и механизмы старения» «Влияние электромагнитных излучений компьютера на эндокринную систему		
Раздел 10.	Анатомо-физиологические основы саморегуляции функций организма.		
Тема 10. 1. Нервный механизм физиологической регуляции.	Содержание учебного материала. Процесс физиологической регуляции. Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). Синапс – понятие, виды. Строение типичного химического синапса. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение и виды нейронов.	2	1
Тема 10. 2. Функциональная анатомия спинного мозга.	Содержание учебного материала Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов Критерии оценки деятельности нервной системы. Спинной мозг – расположение, строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга Понятие нервный центр Сегмент – понятие, виды, корешки спинного мозга. Проводниковая функция спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие Рефлекторная функция спинного мозга - понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожно-висцеральные, висцеромоторные). Жизненно-важный центр спинного мозга – двигательный центр диафрагмы. Оболочки и функции спинного мозга.	4	1
	Практическое занятие.35. Функциональная анатомия спинного мозга. Изучение с использованием макропрепаратов и наглядных пособий спинного мозга Изучение спинномозговых нервов и их сплетений. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление графологических структур. 2. Составление тематических тестовых заданий. 3. Выполнение заданий в рабочей тетради. 4. Поиск и использование научной информации для профессионального и личного развития.	2	3
Тема 10. 3. Спинномозговые нервы.	Содержание учебного материала. Спинномозговые нервы – образование, виды, количество. Спинномозговые нервы: образование, количество, ветви спинномозговых нервов. Грудные спинномозговые нервы – расположение, ветви, виды и области иннервации задних и передних ветвей Сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое) – образование, расположение, основные нервы, области иннервации сплетений Ветви спинномозговых нервов.	4	1
	Практическое занятие. 36. Спинномозговые нервы. Изучение с использованием наглядных пособий спинномозговых нервов и их сплетений. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление схемы классификации нервной системы. и/или графологических структур, тематических тестовых заданий. 2. Выполнение заданий в рабочей тетради. 3. Поиск и использование научной информации для профессионального и личного развития.	2	3
Тема 10. 4. Функциональная анатомия головного мозга.	Содержание учебного материала. Общая характеристика головного мозга и его отделов. Головной мозг – расположение, отделы и части.	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
Тема 10. 5. Продолговатый мозг расположение строение функции	Содержание учебного материала. Продолговатый мозг – расположение, строение, функции. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг: строение и функции.	2	1
	Практическое занятие. 37. Продолговатый мозг расположение строение функции Изучение функциональной анатомии продолговатого мозга. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур	2	2
Тема 10. 6. Задний мозг расположение строение функции	Содержание учебного материала. Задний мозг – расположение, строение, функции моста и мозжечка	2	1
	Практическое занятие.38. Задний мозг расположение строение функции Изучение функциональной анатомии заднего мозга. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур	2	2
Тема 10. 7. Средний мозг расположение строение функции.	Содержание учебного материала. Средний мозг – структуры его образующие. Строение и функции ножек и крыши мозга. Ствол мозга. Ретикулярная формация.	2	1
	Практическое занятие.39. Средний мозг расположение строение функции. Изучение функциональной анатомии среднего мозга. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур	2	2
Тема 10. 8. Промежуточный мозг расположение строение функции	Содержание учебного материала. Промежуточный мозг – структуры его образующие, отделы, строение и функции.	4	1
	Практическое занятие 40. Промежуточный мозг расположение строение функции Изучение функциональной анатомии промежуточного мозга. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 10. 9. Конечный мозг расположение строение, функции	Содержание учебного материала. Конечный мозг – строение. Базальные ядра. Лимбическая система. Кора большого мозга.- условно-рефлекторная деятельность. Роль коры в удовлетворении потребности организма в адаптации человека. Проекционные зоны коры: зрительная (затылочная доля), двигательная (передняя центральная извилина), кожной чувствительности (задняя центральная извилина), слуховая (верхняя височная извилина), речевая (средняя и нижняя лобные, верхняя височная и нижняя теменная извилины), вкусовая (нижняя часть задней центральной извилины)	4	1
Тема 10. 10. Оболочки головного мозга. Циркуляция ликвора	Содержание учебного материала. Оболочки мозга: твердая , паутинная, сосудистая. Межоболочные пространства – эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное – расположение, их содержимое Желудочки головного мозга. Ликвор – образование, количество, движение, функции	2	1
	Практическое занятие. 41.,42. Конечный мозг расположение строение, функции Изучение функциональной анатомии конечного мозга. Полости головного мозга. Оболочки и межоболочечные пространства головного мозга. Ликвор. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1.Составление графологических структур. и/или словаря терминов,.тематических тестовых заданий. 2.Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Влияние компьютера и сотового телефона на здоровье человека».	6	3
Тема 10.11. Черепные нервы.	Содержание учебного материала. Количество черепных нервов (ЧМН), соответственные названия ЧМН номеру. Классификация по функции Чувствительные черепные нервы – I, II и VIII пары, области их иннервации. Двигательные черепные нервы – III, IV, VI, XI и XII пары, области их иннервации. Смешанные черепные нервы – V, VII, IX и X пары, области их иннервации	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие. 43.,44. Черепные нервы. Изучение с использованием наглядных пособий двигательных, чувствительных и смешанных черепных нервов. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	4	2
Тема 10. 12. Вегетативная нервная система.	Содержание учебного материала. Общий план строения вегетативной нервной системы (ВНС) Вегетативная нервная система – характеристика, классификация. Строение симпатического и парасимпатического отделов ВНС Функции. симпатической и парасимпатической нервной систем. Влияние разных отделов ВНС на функции внутренних органов	2	1
	Практическое занятие. 45. Вегетативная нервная система. Изучение с использованием наглядных пособий ВНС Сравнительная характеристика симпатической и парасимпатической отделов ВНС. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление графологических структур и/или тематических кроссвордов заданий. 2. Поиск и использование научной информации для профессионального и личного развития.	4	3
Тема 10. 13. Анатомия и физиология сенсорных систем. Зрительный анализатор.	Содержание учебного материала. Понятие об анализаторах. Функциональные структуры анализатора. Строение органа зрения. Вспомогательный аппарат глаза. Оптическая система глаза. Аккомодация. Аномалии рефракции	2	1
	Практическое занятие. 46. Анатомия и физиология сенсорных систем. Зрительный анализатор. Изучение анатомических особенностей зрительного анализатора, с использованием макропрепаратов, наглядных пособий. Изучение функциональных особенностей сенсорных систем. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 10. 14. Анатомия и физиология сенсорных систем. Слуховой и вестибулярный анализаторы..	Содержание учебного материала. Строение преддверно-улиткового органа. Функция слухового и вестибулярного анализатора.	2	1
Тема 10. 15. Соматическая, обонятельная и вкусовая сенсорные системы.	Содержание учебного материала. Обонятельный анализатор – строение, функции. Вкусовой анализатор – строение, функции. Кожный анализатор. Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка). Функции кожи Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез. Производные кожи: волосы, ногти – расположение, строение	2	1
	Практическое занятие. 47. Соматическая, сенсорная система Изучение анатомических и функциональных особенностей соматического анализатора, с использованием макропрепаратов, наглядных пособий. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Практическое занятие 48. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Изучение анатомических и функциональных особенностей слухового анализатора, с использованием макропрепаратов, наглядных пособий. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Практическое занятие. 49. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы Изучение анатомических и функциональных особенностей обонятельного и вкусового анализаторов, с использованием макропрепаратов, наглядных пособий. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии	2	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление словаря терминов и/или тематических тестовых заданий, словаря терминов. 2. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Ароматы – их влияние на организм человека». «Влияние музыки на организм человека».	4	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
	«Влияние электромагнитного излучения на живые организмы», «Дальтонизм».		
Тема 10.16. Высшая нервная деятельность	Содержание учебного материала. Условные и безусловные рефлексы. Универсальные процессы нервной деятельности – возбуждение и торможение. Физиологические свойства коры головного мозга. Биоэлектрическая активность головного мозга и методы ее изучения. Типы высшей нервной деятельности человека. Сигнальные системы. Формы психической деятельности человека.	2	1
	Практическое занятие. 50.,51. Высшая нервная деятельность Изучение физиологических свойств коры головного мозга. Условные и безусловные рефлексы. Изучение типов высшей нервной деятельности, сигнальных систем, форм психической деятельности.	4	2
	Самостоятельная работа студентов. 1. Составление графологических структур. 2. Составление словаря терминов. 3. Составление тематических тестовых заданий. 4. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: «Сон и бодрствование - важнейшие биоритмы в жизни человека». «Гипноз. Кодирование».	2	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомии и физиологии человека».

Оборудование учебного кабинета:

Мебель и стационарное оборудование

Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, раздаточного материала

Стеклянный шкаф для скелета

Классная доска

Стол и стул для преподавателя

Столы и стулья для студентов

Шкафы для муляжей и моделей

Технические средства обучения:

Телевизор, компьютер. Мультимедийная установка

Аппаратура и приборы (тонометры, динамометр, спирометр)

Учебно-наглядные пособия:

Скелет туловища с тазом

Набор костей черепа:

(лобная, затылочная, клиновидная, теменные, височные, решетчатая, скуловая, верхняя челюсть, нижняя челюсть)

Основание черепа

Череп целый

Череп с разрозненными костями

Набор костей туловища:

(ребра , грудина, набор позвонков, крестец)

Набор костей верхней конечности

(ключица, лопатка, плечевая, локтевая, лучевая, кисть)

Кисть комплект из 27 костей

Набор костей нижней конечности:

(таз, бедренная, большеберцовая, малоберцовая, стопа)

Оси вращения суставов:

(плечевого, грудино-ключичного, локтевого, коленного)

Кости на планшете:

-скелет верхней конечности

-скелет кисти

-позвоночный столб

-скелет нижней конечности

-скелет стопы

Мышцы (муляжи, планшеты)

Мышцы головы и шеи

Мышцы туловища

Мышцы стопы

Мышцы кисти

Мышцы верхней и нижней конечности

Нервная система

Головной мозг (модель)

Головной мозг (планшет)

Головной мозг (сагиттальный . разрез планшет)

Спинной мозг (планшет)

Солнечное сплетение (муляж)

Железы (на планшете):

Поджелудочная, щитовидная, околощитовидная железы.

Яички, яичники, предстательная, вилочковая железы

Надпочечники, придаток мозга - гипофиз

Кровообращение:

Сердце (модель разборная)

Фронтальный разрез сердца (на планшете)

Схема кровообращения человека (на планшете.)

Система дыхания:

Легкие (модель)

Бронхиальное дерево (сегментарные бронхи)

Органы дыхания и средостения (муляж)

Органы средостения (муляж)

Гортань (модель)

Органы пищеварения (на планшете)

Пищеварительная система

Печень, Кишечник

Печень (муляж)

Пищеварительная система (модель)

Мочевыделительная система:

Почки (на планшете)

Мочевыделительная система (на планшете)

Органы грудной и брюшной полости

Мужской таз (сагиттальный разрез)

Женский таз (сагиттальный разрез)

Торс человека (модель разборная)

Сагиттальный разрез головы и шеи

Топография кисти рук. Топография головы и шеи

Лимфатическая система(на планшете)

Сенсорные системы

Кожа (на планшете)

Глаз (увеличенная модель разборная) Ухо (модель разборная)

Полукружные каналы с улиткой

Учебно-наглядные пособия:

Таблицы (плакаты) по темам. Видеофильмы

Обучающие компьютерные программы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445945> - Режим доступа: свободный.
2. Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/> Режим доступа свободный.
3. Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Нервная система. Органы чувств : учебное пособие / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 808 с. (Анатомия человека) - // URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457764>. - Режим доступа : свободный
4. Крыжановский, В. А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы : учебное пособие / Крыжановский В. А. , Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757>. - Режим доступа : свободный.
5. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 376 с. —
6. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава // . - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465677>. - Режим доступа : свободный.
7. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - 560 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/>. ISBN9785970454572. - Режим доступа : свободный

8. Н.И. Федюкович «Анатомия и физиология человека» (г. Ростов-на-Дону, изд. Феникс 2019 г.).

Дополнительная

1. Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 3. Внутренние органы. Нервная система : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - В 3 т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3593-9. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435939> - Режим доступа : свободный
2. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443996>. - Режим доступа свободный.
1. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - // URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003>

Интернет ресурсы

ЭМБ-консультант студент <http://www.studentlibrary.ru>
 ЭБС «IPRbooks: <http://iprbookshop.ru/>
 ЭБС «Юрайт» для СПО: <https://www.biblio-online.ru/>

Информационно – правовое обеспечение:

Система «Консультант»
 Система «Гарант»
 Профильные web – сайты Интернета:
 Министерство здравоохранения и социального развития РФ
 (<http://www.minzdravsoc.ru>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Усвоенные знания	
Основные анатомические термины. Части тела человека Системы органов Полости тела Морфологические типы конституции Многоуровневость организма человека Строение клетки, её функции Строение ткани, её функции, классификацию, место расположения в организме	Оценка в рамках текущего контроля Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос
Нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела	Оценка в рамках текущего контроля Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Работа с «немыми» иллюстрациями Наблюдение за работой с наглядными пособиями Практический контроль: демонстрация проекции органов на поверхности тела
Нормальную физиологию внутренних органов	Оценка в рамках текущего контроля Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Защита рефератов, докладов Практический контроль: определение частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений, легочных объемов, аускультация сердечных тонов, измерение температуры тела
Освоенные умения	
Использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных	Оценка в рамках текущего контроля Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Решение ситуационных задач

мероприятий и оказания простых медицинских услуг	Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями Защита рефератов, докладов, проектов
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой	
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании акушерско-гинекологической помощи	

Критерии оценки знаний студентов на комплексном экзамене в соответствии с требованиями бально – рейтинговой системы
Перевод результатов комплексного экзамена в баллы в соответствии с требованиями БРС

Результаты комплексного экзамена в%	Перевод % данных за комплексный экзамен в баллы	Результаты комплексного экзамена в%	Перевод % данных за комплексный экзамен в баллы	Результаты комплексного экзамена в%	Перевод % данных за комплексный экзамен в баллы
56	15	76	25	96	30
57		77		97	
58	16	78		98	
59		79		99	
60	17	80		100	
61		81			
62	18	82	26		
63		83			
64	19	84			
65		85			
66	20	86			

67		87	27		
68	21	88	28		
69		89			
70	22	90	29		
71		91			
72	23	92			
73		93			
74	24	94			
75		95			

При подсчете общего количества экзаменов по циклу дисциплин или профессиональному модулю комплексный экзамен учитывается как одна единица.

Студенту, не явившемуся на экзамен по неуважительной причине, а также получившему менее 15 баллов на комплексном экзамене, выставляется неудовлетворительная оценка по всем дисциплинам или МДК комплексного экзамена. При этом, формируется задолженность по всем дисциплинам в составе комплексного экзамена

По сумме баллов выводятся следующие оценки:

56-70 баллов – «удовлетворительно»

71-85 баллов – «хорошо»

86-100 баллов – «отлично»