

Государственное бюджетное профессиональное общеобразовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

2019 г.

Рассмотрено на заседании ЦМК ОП
Фармация
Протокол № 1 от «31» 08 2018 г.
Председатель ЦМК ОП

Ложкина Н.В. Ложкина

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УВР

Плюснина Ю.Б. Плюснина
«31» 08 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности Сестринское дело / квалификация медицинская сестра (медицинский брат)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»

Разработчик:

Никулина Нина Петровна - преподаватель первой квалификационной категории
ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»

Рецензенты:

Корниенко В.В. – преподаватель ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»,
высшая квалификационная категория

Луткова Е.В. – преподаватель ГБПОУ «Южно–Уральский многофункциональ-
ный колледж» высшая квалификационная категория.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности Сестринское дело / квалификация медицинская сестра (медицинский брат)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в состав профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин (базовая подготовка) основной профессиональной образовательной программы по специальности Сестринское дело.

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 сестринской помощи;

знать:

строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой;

Формируемые общие компетенции

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 выполнение 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 профессиональных задач, 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 на себя 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 квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях 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 и человеку.

Формируемые профессиональные компетенции

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;

самостоятельной работы обучающегося 80 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)	240
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
теоретические занятия	60
лабораторные работы	-
практические занятия	100
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	80
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа: <ul style="list-style-type: none">- самоподготовка по анатомическому атласу, дополнительной литературе;- изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря;- составление кроссвордов;- составление таблиц, схем;- подготовка реферативных сообщений;- работа с банком тестовых заданий	
Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.			
Тема 1.1 Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом	Содержание учебного материала:	4	
	1 Положение человека в природе.		1
	2 Анатомия и физиология как науки. Методы изучения организма человека.		1
	3 Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура.		2
	4 Конституция человека, морфологические типы конституции.		1
	5 Определение органа. Системы органов.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	-составление конспекта «Краткий исторический очерк развития анатомии» - заполнение словаря терминов - зарисовка плоскостей и осей движения тела, условных линий для определения положения органов - составление таблицы «Системы органов»		
Тема 1.2 Учение о тканях. Виды тканей +семинар	Содержание учебного материала:	4	
	1 Эпителиальные ткани: расположение в организме, функции, классификация эпителия.		2
	2 Соединительные ткани: функции, классификация, расположение.		2
	3 Мышечные ткани: функции, виды (поперечно - полосатая, гладкая и		2

		сердечная).		
	4	Нервная ткань – расположение, строение, функции. Классификация нейронов по функции. Нервное волокно. Рецепторы и эффекторы.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Виды тканей»		4	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
		- самоподготовка по гистологическому атласу - составление гистологических кроссвордов - составление таблицы «Сравнительная характеристика тканей» - работа с банком тестовых заданий		
Раздел 2.				
Кровь: состав и свойства				
Тема 2.1		Содержание учебного материала:	2	
Кровь: состав и функции				
	1	Кровь – жидкая ткань организма. Функции крови – транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), защитная (терморегуляционная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная).		2
	2	Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель. Органические и неорганические вещества плазмы, их значение. Понятие о буферных системах крови.		2
	3	Изучение форменных элементов крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов для мужчин и женщин. Гемоглобин: строение, нормы. СОЭ: нормы для мужчин и женщин, диагностическое значение.		2
	4	Лейкоциты: норма содержания, функции. Разновидности лейкоцитов: гранулоциты и агранулоциты. Лейкоцитарная формула.		2
	5	Тромбоциты: строение, функции, норма.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие Свойства крови		2	

	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	- самоподготовка по дополнительной литературе - изучение терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - зарисовка форменных элементов крови - подготовка реферативных сообщений		
Тема 2.2 Кровь: свойства	Содержание учебного материала:	2	
	1 Гомеостаз – определение, механизмы (сосудисто-тромбоцитарный, гемокоагуляции). Гемокоагуляция - определение, факторы свертывания, стадии.		2
	2 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.		2
	3 Резус-фактор. Обозначение, локализация. Понятие о резус-конflikте.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практическое занятие «Состав и функции крови. Свойства крови Иммунитет	4	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа обучающихся:	5		
	Подготовка сообщений на одну из предложенных тем: - «Занимательно о группах крови» - «Резус-конфликт при беременности» - работа с банком тестовых заданий - составление схемы свёртывания крови - самостоятельное изучение темы «Осмотический гемолиз». В письменной форме представить физиологическое обоснование применения в медицинской практике изотонических растворов для внутривенного вливания.		
Раздел 3. Опорно-двигательный аппарат			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:	2	

Кость как орган. Соединения костей	1	Скелет человека: функции, отделы. Кость как орган.		2
	2	Классификация костей, особенности их строения.		2
	3	Соединение костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движений в суставах – сгибание, разгибание, приведение, отведение, вращение внутрь (пронация), вращение наружу (супинация), круговое движение.		2
	Лабораторные работы		-	
	Контрольная работа		-	
	Практическое занятие «Микростроение и макростроение костей», «Соединение костей», «Типы костей»		4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление остеологических кроссвордов		
Тема 3.2 Скелет туловища	Содержание учебного материала:			2
	1	Скелет туловища – структуры, его составляющие Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них.		2
	2	Строение типичного позвонка, особенности строения грудных, шейных, 1-го (атланта) и 2-го (осевого) шейных позвонков, поясничных позвонков, крестца, копчика.		2
	3	Движения позвоночника. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение.		2
	4	Грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудиной, классификация рёбер. Грудная клетка в целом		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие. Скелет туловища»		2	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		2		

	<ul style="list-style-type: none"> - самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление остеологических кроссвордов - составление таблицы «Особенности позвонков из различных отделов позвоночного столба» 		
Тема 3.3 Скелет конечностей	Содержание учебного материала:	2	
	1 Скелет верхней конечности, отделы. Скелет плечевого пояса – кости его образующие. Строение лопатки и ключицы.		2
	2 Строение и соединения костей свободной верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности.		2
	3 Скелет нижней конечности – отделы. Скелет тазового пояса. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые различия таза, размеры женского таза.		2
	4 Скелет свободной нижней конечности – кости его образующие, их строение, соединения. Стопа как целое. Движения в суставах свободной нижней конечности.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практическое занятие «Скелет конечностей»	2	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	<ul style="list-style-type: none"> - самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление таблицы «Суставы верхних и нижних конечностей» 		
Тема 3.4 Скелет головы – череп	Содержание учебного материала:	2	
	1 Отделы черепа: мозговой лицевой. Соединения костей черепа.		2
	2 Череп в целом – крыша, основание (внутреннее и наружное), черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта.		2
	3 Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия.	2	
Лабораторные работы	-		

	Практическое занятие «Скелет головы»		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
		-самоподготовка по атласу -изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря -работа с банком тестовых заданий		
Тема 3.5 Скелетные мышцы	Содержание учебного материала:		6	
	1	Скелетные мышцы – расположение, значение, мышца как орган, классификация мышц.		2
	2	Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости.		2
	3	Мышцы спины: поверхностные, глубокие, их функции.		2
	4	Мышцы груди: поверхностные, собственные мышцы груди. Диафрагма, расположение, функции.		2
	5	Мышцы живота – расположение, функции.		2
	6	Мышцы верхней конечности: мышцы плечевого пояса, мышцы плеча, мышцы предплечья. Мышцы кисти.		2
	7	Мышцы нижней конечности. Мышцы таза. Мышцы бедра. Мышцы голени. Мышцы стопы.		2
	8	Мышцы головы: жевательные, мимические.		2
	9	Мышцы шеи: поверхностные, средней группы, глубокие. Их функции и расположение.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Скелетные мышцы»		8	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление таблицы «Мышцы предплечья», «Мышцы голени»			

		- зарисовка топографических областей туловища, конечностей и головы		
Раздел 4. Дыхательная система				
Тема 4.1 Общие данные о строении дыхательной системы. Воздухоносные пути: строение и функции.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Общие данные о строении дыхательной системы. Носовая полость: строение и функции.		2
	2	Гортань - проекция на позвоночник, строение и функции гортани.		2
	3	Трахея - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.		2
	4	Бронхи - виды бронхов, строение стенки, особенности правого главного бронха. Бронхиальное дерево. Особенности строения стенки конечных бронхиол.		2
	Лабораторные работы		-	
	Контрольная работа		-	
	Практическое занятие «Воздухоносные пути: строение и функции»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - подготовка реферативных сообщений		
Тема 4.2 Лёгкие. Плевра.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Лёгкие - строение, границы.		2
	2	Структурно-функциональная единица лёгких - ацинус - строение, функции.		2
	3	Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости.		2
	4	Факторы, препятствующие спадению лёгких.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Воздухоносные пути. Лёгкие. Плевра»		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение		

		словаря - работа с банком тестовых заданий - составление таблицы «Нижняя граница лёгких» - подготовка реферативных сообщений;		
Тема 4.3 Физиология дыхания.	Содержание учебного материала:		4	
	1	Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие.		2
	2	Транспорт газов кровью - характеристика.		2
	3	Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие.		2
	4	Механизм вдоха и выдоха.		2
	5	Показатели внешнего дыхания - частота, ритм, глубина, легочные объемы.		2
	6	Критерии оценки деятельности дыхательной системы. Регуляция дыхания.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Физиология дыхания»		2	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		3		
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление таблиц «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма», «Содержание газов в артериальной и венозной крови» - подготовка реферативных сообщений		
Раздел 5. Сердечно-сосудистая система. Процесс кровообращения и лимфообращения				
Тема 5.1 Общие вопросы анатомии и	Содержание учебного материала:		2	
	1	Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.		2

физиологии сердечно - сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца		Структуры, осуществляющие процесс кровообращения.			
	2	Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца – строение, функции.		2	
	3	Строение стенки сердца – расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда.		2	
	4	Венечный круг кровообращения, иннервация сердца.		2	
	5	Проводящая система сердца – структуры, их функциональная характеристика.		2	
	6	Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла.		2	
	7	Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов).		2	
	Лабораторные работы			-	
	Практическое занятие Сердечно-сосудистая система. Сердце: строение и работа			2	
	Контрольная работа			-	
	Самостоятельная работа обучающихся			3	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление кроссвордов - зарисовка схемы ЭКГ - подготовка реферативных сообщений; - УИРС			
Тема 5.2 Сосудистая система. Артерии большого круга кровообращения	Содержание учебного материала:		2		
	1.	Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатеральных и анастомозах.		2	
	2.	Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения.		2	

	3.	Аорта – отделы, топография, области кровоснабжения.		2
	4.	Артерии шеи и головы. Кровоснабжение головного мозга.		2
	5.	Артерии верхних конечностей.		2
	6.	Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения.		2
	7.	Брюшная часть аорты, ветви брюшной аорты, области кровоснабжения.		2
	8.	Артерии таза – внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения.		2
	9.	Артерии нижних конечностей.		2
	10.	Места прижатия артерий для определения пульса и для временной остановки кровотечения.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Артерии большого и малого круга кровообращения»		4	
	Контрольная работа			
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление схемы кровоснабжения различных областей тела		
Тема 5.3 Вены большого круга кровообращения. Сосуды малого круга.	Содержание учебного материала:		2	
	1.	Система верхней полой вены – плечеголовые вены, непарная вена, внутренняя яремная и подключичная вена, области оттока в них крови.		2
	2.	Вены головы и шеи.		2
	3.	Вены верхней конечности – поверхностные (латеральная, медиальная подкожные), глубокие (плечевые, лучевые, локтевые), подмышечная, подключичная, области оттока в них крови.		2
	4.	Вены грудной клетки – полунепарная, непарная, области оттока в них крови.		2
	5.	Система нижней полой вены: вены таза и нижних конечностей – внутренняя подвздошная вена, области оттока в нее крови: наружная подвздошная вена, поверхностные вены нижней конечности (большая подкожная, малая подкожная), глубокие вены нижней конечности (бедренная, подколенная, вены стопы), области оттока в них крови.		2
	6.	Вены живота – пристеночные, внутренностные, области оттока в них		2

		крови.		
	7.	Система воротной вены – верхняя брыжеечная, селезеночная, нижняя брыжеечная вены, области оттока в них крови. Венозные анастомозы.		2
	Лабораторные работы			
	Практическое занятие «Вены большого круга кровообращения»		2	
	Контрольная работа			
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
	- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление схемы венозной системы организма человека			
Тема 5.4 Физиология кровообращения. Лимфатическая система человека.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Факторы, влияющие на кровообращение. Причины движения крови в артериях, венах, капиллярах.		2
	2	Кровяное давление.		2
	3	Пульс, его характеристики.		2
	4	Лимфатическая система, функции, лимфатические сосуды, лимфоидные органы. Лимфа – состав, образование, функция Критерии оценки деятельности лимфатической системы.		2
	Лабораторные работы			
	Практическое занятие «Физиология сердечно-сосудистой и лимфатической систем», Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы» Органы иммунной системы» «Лимфатическая система человека»		8	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		4		
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - подготовка реферативных сообщений		
Раздел 6. Пищеварение. Обмен				

веществ и энергии				
Тема 6.1 Понятие о пищеварении. Обзор пищеварительной системы. Полость рта, глотка.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Структуры пищеварительной системы – пищеварительный тракт, большие пищеварительные железы. Принцип строения стенки полого пищеварительного органа. Механическая и химическая обработка пищи. Ферменты, определение, группы, условия действия. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание. Критерии оценки деятельности пищеварительной системы.	2	
	2	Полость рта - преддверие и собственно полость рта. Зев - границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца. Места открытия выводных протоков слюнных желез.	2	
	3	Органы полости рта: язык и зубы.	2	
	4	Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные - строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.	2	
	5	Слюна - состав (вода, микроэлементы, лизоцим, муцин, мальтаза, амилаза), свойства.	2	
	6	Пищеварение в полости рта: механическая (откусывание, дробление, размалывание пищи) и химическая обработка пищи ферментами слюны (расщепление крахмала под воздействием амилазы, мальтазы), образование пищевого комка. Всасывание в полости рта. Глотание.	2	
	7	Глотка - расположение, строение стенки, отделы, функции (пищеварительная, дыхательная).	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Ротовая полость, глотка», пищевод»		2	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		2		
	- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий			
Тема 6.2 Пищевод. Желудок,	Содержание учебного материала:		-	
1	Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение		2	

строение и функции.		стенки, функции.		
	2	Желудок. Расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, отделы, поверхности, края желудка. Строение стенки желудка.		2
	3	Функции желудка. Желудочный сок - свойства, состав.		2
	Лабораторные работы			
	Практическое занятие Желудок, строение и функции		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала - подготовка реферативных сообщений - УИРС		
Тема 6.3 Поджелудочная железа. Печень. Строение и функции	Содержание учебного материала:		-	
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие Печень. Поджелудочная железа		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
			- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала - подготовка реферативных сообщений - УИРС	
Тема 6.4 Тонкий кишечник. Толстый кишечник.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Тонкая кишка - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Отделы, строение стенки, функции.		2

Строение и функции. Брюшная полость	2	Кишечный сок - свойства, состав. Пищеварение в тонкой кишке. Полостное пищеварение под действием кишечного сока, поджелудочного сока, желчи. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке.		2
	3	Толстая кишка - отделы, расположение, проекции отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.		2
	4	Нормальная микрофлора толстой кишки (ацидофильные палочки, бактерии гниения, кишечные палочки, бактерии, инактивирующие ферменты кишечного сока), ее значение. Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс (омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов). Акт дефекации, его регуляция.		2
	5	Брюшина - строение, ход брюшины. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники. Отношение органов к брюшине		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Тонкий кишечник. Толстый кишечник. Брюшная полость»		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
		- самоподготовка по лекционному материалу, материалу учебника, атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала - подготовка реферативных сообщений - УИРС		
Тема 6.5 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала:		2	
	1	Обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция.		1
	2	Белки: биологическая ценность . Азотистый баланс – понятие, виды (азотистое равновесие, положительный и отрицательный азотистый		1

		баланс). Конечные продукты белкового обмена (вода, углекислый газ, аммиак). Обезвреживание аммиака.		
	3	Углеводы: биологическая ценность		1
	4	Жиры: биологическая ценность. Ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая) – незаменимые питательные вещества. Конечные продукты расщепления жира в организме: глицерин и жирные кислоты.		1
	5	Энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека, расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ. Использование энергии АТФ.		1
	6	Теплопродукция в организме человека. Пути теплоотдачи. Регуляция теплообмена. Температура человека.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Обмен веществ и энергии»		2	
	Самостоятельная работа		2	
Раздел 7. Выделительная система				
Тема 7.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Почки, строение и функции.				
	Содержание учебного материала:		2	
	1	Структуры организма, участвующие в выделении. Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.		2
	2	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.		2
	3	Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Регуляция мочеобразования.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Почки, строение и функции»		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря		

		- работа с банком тестовых заданий - зарисовка схемы строения нефрона - подготовка реферативных сообщений - УИРС		
Тема 7.2 Мочевыводящие пути. Состав и свойства вторичной мочи.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Мочеточники – расположение, строение стенки.		2
	2	Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенки.		2
	3	Мочеиспускательный канал женский и мужской.		2
	4	Состав и физико-химические свойства мочи.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Мочевыводящие пути. Образование мочи», «Физиология почек»		4	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающихся:		3		
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - подготовка реферативных сообщений		
Раздел 8. Репродуктивная система				
Тема 8.1 Репродуктивная система	Содержание учебного материала:		2	
	1	Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева).		2
	2	Молочная железа – функция, расположение, строение.		2
	3	Гормоны половых желез.		2
	4	Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы) и наружные (половой член, мошонка).		2
	5	Сперма – образование, состав, пути движения из яичек в мочеиспускательный канал.		2
	6	Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник,		2

		мужская и женская промежность.		
		Лабораторные работы	-	
		Практическое занятие «Репродуктивная система женского организма» «Репродуктивная система мужского организма»	4	
		Контрольная работа	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	2	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - подготовка реферативных сообщений;		
Раздел 9. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.				
Тема 9.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.		Содержание учебного материала:	2	
	1	Железы внешней, внутренней, смешанной секреции, представители. Секреты, их виды. Механизм действия гормонов. Органы-мишени. Механизм регуляции синтеза гормонов. Принцип обратной связи.		2
	2	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
	3	Паращитовидные железы: количество, расположение, физиологические эффекты паратормона.		2
	4	Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры, их вырабатывающие, роль цинка в синтезе инсулина и глюкагона.		2
	5	Гипофиз – расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. Гормоны нейрогипофиза – происхождение, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина.		2

	6	Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТГ), адренкортикотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ), фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный – физиологические эффекты.		2
	7	Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.		2
	8	Надпочечники – расположение, строение. Гормоны коркового вещества, физиологические эффекты. Гормоны мозгового слоя, их физиологические эффекты.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Эндокринная система»		8	
	Контрольная работа «Эндокринная система»			
	Самостоятельная работа обучающихся		5	
		- самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление кроссвордов - составление таблицы «Железы внутренней секреции» - подготовка реферативных сообщений		
Раздел 10. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Органы чувств				
Тема 10.1 Общие данные о строении и функциях нервной системы	Содержание учебного материала:		2	
	1	Классификация нервной системы человека.		1
	2	Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна).		1
	3	Синапс – понятие, виды. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического		1

		синапса.		
	4	Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов.		1
	5	Критерии оценки деятельности нервной системы.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Нервный механизм физиологической регуляции»		-	
	Контрольная работа		-	
Тема 10.2 . Спинальный мозг: строение и функции.	Содержание учебного материала:		-	
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Спинальный мозг»		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
		<ul style="list-style-type: none"> - самоподготовка по атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - зарисовка схемы «Рефлекторная дуга соматического рефлекса» - подготовка реферативных сообщений - УИРС 		
Тема 10.3 Головной мозг: строение и функции.	Содержание учебного материала:		-	
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Строение и функции головного мозга»		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
		<ul style="list-style-type: none"> - самоподготовка по лекционному материалу, материалу учебника, атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - подготовка реферативных сообщений - УИРС 		
Тема 10.4 Периферическая нервная система	Содержание учебного материала:		-	
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Периферическая нервная система»		2	
	Контрольная работа			

	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
		- самоподготовка по лекционному материалу, материалу учебника, атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - самоподготовка по тестовым заданиям - составление таблицы «Черепные нервы»		
Тема 10.5 Вегетативная нервная система	Содержание учебного материала:		-	
	1	Области иннервации и функции вегетативной нервной системы.		2
	2	Классификация вегетативной нервной системы – симпатическая, парасимпатическая.		2
	Лабораторные работы			
	Практическое занятие Спинномозговые нервы. Черепные нервы. Вегетативная нервная система Физиология центральной нервной системы		8	
	Контрольная работа			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		- самоподготовка по лекционному материалу, материалу учебника, атласу - изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря - работа с банком тестовых заданий - составление сравнительной таблицы симпатической и парасимпатической нервной системы.		
Тема 10.6 Органы чувств	Содержание учебного материала:		2	
	1	Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.		2
	2	Глаз – строение, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся. Условия ясного видения предметов, факторы, их определяющие.		2
	3	Отделы уха, их строение.		2
	4	Орган обоняния. Обонятельные рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы.		2

	5	Орган вкуса. Вспомогательный аппарат вкусовой сенсорной системы (язык). Вкусовые рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый.		2
	6	Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка). Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез. Производные кожи: волосы, ногти – расположение, строение. Функции кожи.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие «Органы чувств» «Особенности строения анализаторов»		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
		-самоподготовка по лекционному материалу, материалу учебника, атласу -изучение анатомической и производной терминологии, заполнение словаря -работа с банком тестовых заданий -составление сравнительной таблицы «Строение анализаторов» -подготовка реферативных сообщений		
Всего:		240		

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

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет Анатомии и физиологии человека.

Оборудование учебного кабинета:

- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- учебные места по количеству обучающихся;
- стеллажи для муляжей и моделей
- муляжи, модели, планшеты
- тонометр
- фонендоскоп
- прибор Панченкова
- микроскоп с набором объективов
- спирометр
- микропрепараты - наборы по всем темам
- экран
- комплект тестов для текущего тематического контроля;
- комплект заданий для итоговой проверки знаний по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным ПО;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федюкович Н.И. «Анатомия и физиология человека» : учебник-Ростов н. Д.: Феникс, 2018 (Среднее медицинское образование)

Дополнительные источники и Интернет-ресурсы:

1. Гайворонский И.В. «Анатомия и физиология человека»: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений-М.: Изд. центр «Академия».

2. Сапин М.Р., Анатомия человека: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для медицинских училищ и колледже / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина, С.В. Чава - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-3479-6 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970434796.html>

3. Самусев Р.П., В.Я. Липченко «Атлас нормальной анатомии человека» - М; Медицина. - 2009г.

4. «АРТЕКСА Виртуальная анатомия 4.» 3D атлас по анатомии человека [Режим доступа] - <http://arteksa.ru/index.php/ru/opisanie>

5. <http://fgou-vunmc.ru> ГОУ «ВУНМЦ РОСЗДРАВА» — Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, решения проблемно-ситуационных задач, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Обучающийся должен уметь: -применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи;</p> <p>Обучающийся должен знать: -строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой</p>	<p><u>Формы контроля:</u> - устный, письменный, самоконтроль</p> <p><u>Текущий контроль:</u> - устный опрос; - работа по карточкам; - решение проблемно-ситуационных задач; - тестирование - практические занятия.</p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа:</u> - конспектирование тем; - составление таблиц, схем, презентаций; - подготовка докладов;</p> <p><u>Итоговый контроль:</u> - комплексный экзамен за курс обучения.</p>