

СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

(базовой подготовки)

2020 г

«Утверждаю»
Директор СОГБПОУ
«Вяземский медицинский колледж
имени Е.О. Мухина»
Анискевич Т.Н.
«31» августа 2020 г.



Автор: Зайцева К.Г. – преподаватель анатомии, физиологии и патологии
СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

Внутренний рецензент: Махмудова А.Ш. – и.о. зам. директора по УР
СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» базовой подготовки

рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г;

одобрена на заседании методического совета

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» базовой подготовки является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело» базовой подготовки и примерной программой.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- 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;

- нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела;

- нормальную физиологию внутренних органов;

- внешние проявления функций внутренних органов;

- критерии оценки функционирования систем органов;

- нормальные константы внутренней среды организма;

- возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов.

Формируемые ОК:

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 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

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

Формируемые ПК:

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

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 со 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.

1.4. Рекомендованное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 90 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)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
практические занятия	112
контрольные работы	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
в том числе:	
Работа с учебными текстами (чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы, работа со словарями, справочниками, создание презентаций)	30
Выполнение учебно-исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов, рефератов)	20
Заполнение рабочей тетради (зарисовка строения изучаемых структур, заполнение таблиц, схем, составление словаря медицинских терминов, выполнение заданий в тестовой форме, составление кроссвордов)	40
Итоговая аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Наименование разделов	максимально	Количество часов				самостоят. работа
			всего	теория	практика	контрол. работа	
	I семестр	156	104	28	68	8	52
1.	Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественнонаучные дисциплины.	4	2	2	-	-	2
2.	Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии.	18	12	4	8	-	6
3.	Раздел 3. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры Остеология. Миология.	44	30	4	24	2	14
4.	Раздел 4. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания.	20	14	4	8	2	6
5.	Раздел 5. Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения и лимфообращения.	38	26	8	16	2	12
6.	Раздел 6. Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения.	32	20	6	12	2	12
	II семестр	114	76	26	44	6	38
7.	Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.	13	8	4	4	-	5
8.	Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека	14	10	4	4	2	4
9.	Раздел 9. Внутренняя среда организма. Кровь.	10	6	2	4	-	4
10.	Раздел 10. Процесс защиты организма от воздействия внешней и внутренней среды.	12	8	2	4	2	4
11.	Раздел 11. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма	65	44	14	28	2	21
	ИТОГО:	270	180	54	112	14	90

2.3. Содержание учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»

І семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекций, практических занятий, самостоятельной работы	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека	Лекция № 1. Тема: Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие организма человека с внешней средой. 2. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. 3. Классификация потребностей человека. 4. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. 5. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. 6. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. 7. Части тела человека. 8. Орган, системы органов. 9. Полости тела. 10. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. 11. Основные анатомические термины. 12. Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины. 	2	2
	Самостоятельная работа № 1. <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение кроссвордов для самоконтроля. 	2	
Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии	Лекция № 2. Тема: Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение микроскопа. 2. Видоспецифичность клеток. 3. Дифференцировка, рост и размножение клеток. 4. Определение клетки. 5. Строение клетки. 6. Функции клетки. 7. Химический состав клетки. 8. Жизненный цикл клетки. 9. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. 10. Обмен веществ в клетке. 	2	2

	Лекция № 3.	2	
	Тема: Основы гистологии. Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы классификации клеток и тканей. 2. Понятие о структурно-функциональных единицах органов. 3. Определение понятия ткани. 4. Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме. 5. Функции тканей. 		2
Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии	Практическое занятие № 1.	4	
	Тема: Микроскопия клетки. <ul style="list-style-type: none"> • Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. • Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, органоидов). • Выполнение заданий в тестовой форме. • Заполнение схем, таблиц. 		
	Самостоятельная работа № 2.	4	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов для самоконтроля. 		
	Практическое занятие № 2.	4	
	Тема: Микроскопия тканей. Работа с микроскопом, микропрепаратами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка тканей). Выписка терминов, составление глоссария. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение схем, таблиц. Изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей.		
Самостоятельная работа № 3.	2		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов для самоконтроля. 			

Раздел 3. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры. Остеология. Миология	Лекция № 4.	2	
	Тема. Остеоартросиндесмология. Виды соединения костей. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение процесса движения. 2. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. 3. Принцип рычага в работе суставов. 4. Объем движений в суставах. 5. Возрастные особенности двигательной системы. 6. Виды костей. Строение кости как органа. 7. Рост кости в длину и толщину. 8. Виды соединения костей. 9. Строение и виды суставов, их классификация. 10. Виды движений в суставах 		2
	Лекция № 5.	2	
	Тема. Общие вопросы миологии. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в различные возрастные периоды жизни человека. 2. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц. 3. Расположение и значение скелетных мышц, мышечных групп. 4. Форма мышц, функции. 5. Виды мышечных сокращений. Утомление и отдых мышц. 		2
Раздел 3. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры. Остеология. Миология	Практическое занятие № 3.	4	
	Тема: Кости туловища. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение позвонков в шейном, грудном, крестцовых отделах. Особенности соединения. Грудная клетка, ребра, их соединения. <ul style="list-style-type: none"> • Изучение костей туловища на скелете. • Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. • Заполнение рабочей тетради. • Зарисовка костей. • Заполнение схем, таблиц. 		
	Самостоятельная работа № 4.	1	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение сравнительной таблицы 4. Подготовка сообщений по теме занятия. 		
	Практическое занятие № 4.	4	

	<p>Тема: Скелет верхних конечностей. Отделы скелета верхних конечностей, строение отдельных костей. Соединения костей верхних конечностей. Типичные места переломов костей верхних конечностей. Особенности переломов в детском и старческом возрасте.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение костей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. • Характеристика суставов и заполнение таблицы. • Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. 		
	<p>Самостоятельная работа № 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение кроссвордов 4. Подготовка сообщения по теме занятия. 	2	
	<p>Практическое занятие № 5.</p> <p>Тема: Скелет нижних конечностей. Отделы скелета нижних конечностей. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза, способы его измерения. Особенности строения в разные возрастные периоды жизни человека Соединения костей нижних конечностей, движения в них. Типичные места переломов костей нижних конечностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение костей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. • Характеристика суставов. • Характеристика строения женского и мужского таза. • Измерение женского таза при помощи женского тазомера. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение кроссвордов 4. Подготовка сообщения по теме занятия. 	2	
	<p>Практическое занятие № 6.</p> <p>Тема. Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Области головы, топографические образования головы. Топография основания черепа. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие. Соединения костей черепа. Половые различия черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности</p>	4	

	<p>строения в разные возрастные периоды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете, • Заполнение рабочей тетради • Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. • Характеристика нижнечелюстного сустава. • Составление глоссария. 		
<p>Самостоятельная работа № 7.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение кроссвордов. 4. Подготовка сообщения по теме занятия. 	2	
<p>Практическое занятие № 7.</p>	<p>Тема. Мышцы головы, шеи, туловища. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции. Классификация мышц шеи. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма (части, отделы, отверстия). Паховый канал, пупочное кольцо, белая линия живота.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение мышц на муляжах и планшетах. • Демонстрация мышц с применением латинской терминологии. • Демонстрация мест начала и прикрепления мышц. • Заполнение рабочей тетради. 	4	
<p>Самостоятельная работа № 8.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение карточек для самоконтроля 4. Составление глоссария. 5. Подготовка сообщения по теме занятия. 	4	
<p>Практическое занятие № 8.</p>	<p>Тема: Мышцы верхних и нижних конечностей</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение мышц на муляжах и планшетах. • Демонстрация мышц с применением латинской терминологии. • Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. • Определение тонууса мышц верхних конечностей. 	4	

	Самостоятельная работа № 9.	3	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление глоссария. 4. Подготовка кроссвордов по теме. 5. Составление ситуационных задач по теме.		
	Контрольная работа № 1.	2	
Раздел 4. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания	Лекция № 6.	2	
	Тема: Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей Содержание учебного материала		2
	1. Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. 2. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды. 3. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. 4. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. 5. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. 6. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. 7. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. 8. Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Ориентировочные линии тела.		
	Лекция № 7.	2	
	Тема: Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания Содержание учебного материала		2
	1. Основные принципы газообмена. 2. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа. 3. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. 4. Приборы для определения легочных объемов. 5. Критерии оценки процесса дыхания. 6. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. 7. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. 8. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. 9. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного. 10. Строение, границы, отделы средостения. 11. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки.		
Раздел 4.	Практическое занятие № 9.	4	

Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания	Тема: Анатомия органов дыхательной системы.		
	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. • Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. • Заполнение рабочей тетради. • Выполнение заданий в тестовой форме. • Выписать латинские наименования дыхательных путей. • Заполнение таблиц. • Решение морфофункциональных задач. 		
	Самостоятельная работа № 10.	3	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия. 		
	Практическое занятие № 10.	4	
	Тема: Физиология дыхания. <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. • Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. • Заполнение таблиц, схем. • Составление схемы регуляции дыхания, спирометрия. • Решение морфофункциональных задач. • Подсчет частоты дыхательных движений в 1 мин. 		
Самостоятельная работа № 11.	3		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков. 3. Заполнение таблиц, схем. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме 			
	Контрольная работа	2	
Раздел 5 Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.	Лекция № 8.	2	
	Тема: Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. 2. Сущность процесса кровообращения. 		2

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. 4. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление). 5. Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.). 6. Круги кровообращения. 7. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. 8. Функциональные группы сосудов. 9. Система микроциркуляции. 10. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. 11. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. 12. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. 13. Проводящая система сердца. Физиологические свойства. 14. Строение перикарда. 15. Сосуды и нервы сердца. 16. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. 		
	Лекция № 9.	2	
	<p>Тема: Артерии и вены большого круга кровообращения. Особенности коронарного кровообращения</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерии оценки процесса кровообращения. 2. Аорта, отделы, отходящие от них артерии. 3. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. 4. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. 5. Артерии таза, области кровоснабжения. 6. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения. 7. Система верхней полой вены. 8. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. 9. Система нижней полой вены. 10. Функции большого круга кровообращения. 11. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. 12. Артерии и вены сердца. 13. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. 		2

	<p>Лекция № 10.</p> <p>Тема: Физиология сердечнососудистой системы</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма. 2. Движение крови по сосудам. 3. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии. 4. Внешние проявления сердечной деятельности. 5. Сердечные тоны. 6. Физиологические свойства сердечной мышцы. 7. Фазы сердечного цикла. 8. Механизмы регуляции сердечной деятельности. 9. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. 10. Пальпация верхушечного толчка. 	2	2
	<p>Лекция 11.</p> <p>Тема: Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общий план строения лимфатической системы 2. Основные лимфатические сосуды. 3. Строение стенок лимфатических сосудов. 4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. 5. Строение лимфоидной ткани. 6. Образование лимфы. Состав лимфы. 7. Принцип движения лимфы по лимфососудам. 8. Регуляция системы лимфообращения. 9. Кровообращение плода. 	2	2
<p>Раздел 5</p> <p>Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.</p>	<p>Практическое занятие № 11.</p> <p>Тема: Изучение строения сосудов и сердца.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация органов сердечнососудистой системы на муляже, планшетах, рисунках с применением латинской терминологии. • Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. • Организация работы с влажными препаратами. • Заполнение рабочей тетради, таблиц, схем, «немых рисунков» • Составление глоссария. • Решение морфофункциональных задач. 	4	

	<p>Самостоятельная работа № 12.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков. 3. Заполнение таблиц. 4. Составление глоссария. 5. Составление морфофункциональных задач. 	3	
	<p>Практическое занятие № 12.</p> <p>Тема: Артерии и вены большого круга кровообращения. Особенности коронарного кровообращения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на планшетах структур большого круга кровообращения. • Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов. • Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. • Организация работы с влажными препаратами. • Заполнение рабочей тетради, работа с тестами, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем, решение ситуационных задач. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 13.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков. 3. Заполнение таблиц, схем. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач. 6. Подготовка сообщения по теме занятия. 	3	
	<p>Практическое занятие № 13.</p> <p>Тема: Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы • Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. • Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. • Заполнение рабочей тетради, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, Решение ситуационных задач. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 14.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление схем лимфооттока 4. Составление кроссвордов по теме занятия. 5. Подготовить сообщение по теме занятия. 	3	
	<p>Практическое занятие № 14.</p>	4	

	<p>Тема: Сосуды малого круга кровообращения и кровообращение плода.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах, на муляжах структуры малого круга кровообращения. • Демонстрация на таблицах кровеносных сосудов. • Заполнение таблиц, схем, работа с тестами, выписка терминов, работа с влажными препаратами. • Решение профессиональных ситуационных задач. 		
	<p>Самостоятельная работа № 15.</p>	3	
	<p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков. 3. Составление глоссария 4. Составление ситуационных задач. 5. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>		
	<p>Контрольная работа</p>	2	
<p>Раздел 6 Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения</p>	<p>Лекция № 12.</p> <p>Тема: Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека. 2. Процесс питания – определение, этапы. 3. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма и т.д.). 4. Отделы пищеварительного тракта. 5. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. 6. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. 7. Полость рта, функции полости рта. 8. Зев: границы. 9. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. 10. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. 11. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. 12. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. 	2	2

<p>13. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции.</p> <p>14. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки.</p> <p>15. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.</p> <p>16. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.</p> <p>17. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)</p> <p>18. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии парехиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>19. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастроуденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>		
<p>Лекция № 13.</p>	<p>2</p>	
<p>Тема: Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения.</p> <p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы обследования пищеварительных желез, их соков. 2. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. 3. Слюна – состав, свойства, функции. 4. Пищеварение в полости рта, глотание. 5. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. 6. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. 7. Состав, количество, функции поджелудочного сока. 8. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. 9. Кровоснабжение печени, ее сосуды. 10. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. 11. Состав и свойства желчи. Функции желчи. 12. Механизм образования и деления желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). 13. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – 		<p>2</p>

	<p>свойства, состав, функции.</p> <p>14. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.</p> <p>15. Возрастные особенности пищеварения.</p> <p>16. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т.д. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.</p>		
	<p>Лекция № 14.</p>	2	
	<p>Тема: Обмен веществ и энергии.</p> <p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рациональное питание. 2. Определение основного обмена. 3. Энергетическая ценность суточного рациона. 4. Критерии оценки процесса питания. 5. Регуляция обмена веществ и энергии. 6. Обмен веществ и энергии – определение. 7. Превращение веществ в организме. 8. Расходование энергии пищи на согревание организма. 9. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. 10. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции. 11. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс. 12. Пищевой рацион, принципы диетического питания. 13. Обмен белков, функции белков, суточная норма. 14. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма. 15. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма. 16. Водно-солевой обмен, норма потребления. 17. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. 18. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. 19. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе. 20. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. 		2

Раздел 6 Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения	Практическое занятие № 15. Тема: Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. • Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. • Работы с влажными препаратами, заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение профессиональных ситуационных задач. 	4	
	Самостоятельная работа № 16. 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение листов рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщения по теме занятия.	4	
	Практическое занятие № 16. Тема: Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения. <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов пищеварительной системы. • Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку, демонстрация мест впадения протоков больших слюнных желёз в ротовую полость. • Заполнение рабочей тетради. • Решение профессиональных ситуационных задач. 	4	
	Самостоятельная работа № 17. 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия.	4	

	Практическое занятие № 17.	4	
	Тема: Обмен веществ и энергии. <ul style="list-style-type: none"> • Составление рекомендаций по питанию пациентов. • Измерение температуры разных участков тела. • Решение профессиональных ситуационных задач. 		
	Самостоятельная работа № 18.	4	
	1. Работа с учебными текстами и таблицами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Расчет калорийности питания для разных возрастных групп населения. 4. Расчет суточного меню при различных заданных диетах и калорийности.		
Контрольная работа	2		

II семестр

Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	Лекция № 1.	2	2
	Тема: Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения <p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные выделительные структуры и органы организма человека. 2. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода). 3. Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс). 4. Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения. 5. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала). 6. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. 7. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. 8. Мочеточники, строение, расположение, функции. 9. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. 10. Мышцы тазового дна: строение, расположение. 11. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. 12. Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. 		
	Лекция № 2.	2	

	<p>Тема: Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы образования мочи. 2. Механизмы образования мочи. 3. Количество и состав первичной и конечной мочи. 4. Регуляция мочеобразования. 5. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. 6. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. 7. Водный баланс, суточный диурез. 8. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. 		2
Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	<p>Практическое занятие № 1.</p> <p>Тема: Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов мочевыделительной системы. • Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Демонстрация проекции органов на поверхность тела. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов. • Решение профессиональных ситуационных задач. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выписка терминов и составление глоссария. 4. Определение суточного объема мочи, количества выпитой жидкости за сутки, определение водного баланса. Запись результатов в рабочей тетради. 5. Определение объема утренней порции мочи. Запись результатов в рабочей тетради. 6. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 7. Подготовка сообщения по теме занятия. 	3	

<p>Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</p>	<p>Лекция № 3.</p>	2	
	<p>Тема: Анатомия и физиология женской репродуктивной системы.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. 2. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. 3. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. 4. Прямокишечно-маточное пространство. 5. Проекция женских половых органов на поверхность тела. 6. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. 7. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. 8. Оплодотворение, беременность. 9. Периоды внутриутробного развития плода. 10. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин. 11. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. 		2
	<p>Лекция № 4.</p>	2	
	<p>Тема: Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. 2. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. 3. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. 4. Мужская промежность. 5. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса. 6. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. 		2

Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.	Практическое занятие № 2.	4	
	Тема: Анатомия и физиология женской и мужской репродуктивной системы. <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, моделях строения органов мужской и женской репродуктивной системы. • Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Демонстрация проекции женских половых органов на переднюю поверхность брюшной стенки. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. • Решение профессиональных ситуационных задач. 		
	Самостоятельная работа № 2.	2	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.		
	Контрольная работа	2	
Раздел 9. Внутренняя среда организма. Кровь.	Лекция № 5.	2	2
	Тема: Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. 2. Гемопоз. Красный костный мозг. 3. Система крови. 4. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. 5. Форменные элементы крови. 6. Понятие об анемиях, лейкозах. 7. Константы крови. 8. Функции крови. 9. Группы крови. Принципы определения групп крови. 10. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов 11. Резус-фактор, его локализация. 12. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента. 13. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. 14. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови. 15. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. 16. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения. 		
Раздел 9.	Практическое занятие № 3.	4	

Внутренняя среда организма. Кровь.	Тема: Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови. <ul style="list-style-type: none"> • Микроскопия мазков крови. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. • Решение профессиональных ситуационных задач. 		
	Самостоятельная работа № 3. <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для самоконтроля. 4. Подготовка сообщений по теме занятия. 	4	
Раздел 10. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды	Лекция № 6.	2	
	Тема: Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы. Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Врожденные механизмы защиты. 2. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета. 3. Реакция региональных лимфоузлов во время ОРВИ и других инфекций. 4. Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности. 5. Понятие иммунодефицита. 6. Безусловные защитные дыхательные и пищевые рефлексy. 7. Адаптация сенсорных систем. 8. Защитная функция микробов-сапрофитов. 9. Барьерные механизмы защиты. 10. Висцеральная защита. 11. Значение иммунной системы. 12. Определение: иммунная система, иммунитет. 13. Органы иммунной системы (центральные и периферические). 14. Закономерности строения и развития органов иммунной системы. 15. Клеточные элементы иммунной системы. 16. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. 17. Специфические и неспецифические факторы иммунитета. 18. Возрастные особенности иммунной системы. 19. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния иммунной системы. 		2

Раздел 10. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды	Практическое занятие № 4. Тема: Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы. <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, слайдах, мазках крови строения органов иммунной системы. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. • Решение профессиональных ситуационных задач. 	4	
	Самостоятельная работа № 4. 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение учебно-исследовательской работы.	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 11. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма	Лекция № 7. Тема: Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции Содержание учебного материала <ol style="list-style-type: none"> 1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. 2. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. 3. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие 4. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции 5. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции 6. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. 7. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. 8. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. 9. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. 10. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. 11. Гормоны поджелудочной железы, их действие. 12. Гормоны половых желез, их действие. 13. Гормон вилочковой железы, его действие. 14. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. 15. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. 16. Возрастные особенности эндокринной системы. 17. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции. 	2	2
	Лекция № 8.	2	

	<p>Тема: Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интегративный характер нервной деятельности. 2. Понятие процесса физиологической регуляции. 3. Классификация нервной системы. 4. Общие принципы строения нервной системы. 5. Виды нейронов. 6. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 7. Синапс, понятие, виды. 8. Расположение и строение спинного мозга, его функции. 9. Оболочки спинного мозга. 10. Понятие сегмента спинного мозга. 11. Проводящие пути спинного мозга. 12. Основные центры спинного мозга. 13. Рефлекс – понятие, виды, рефлекс спинного мозга. Рефлекторные дуги. 14. Критерии оценки деятельности нервной системы 15. Особенности развития нервной системы у детей. 16. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы. 		2
	<p>Лекция № 9.</p>	2	
	<p>Тема: Головной мозг. Эмбриогенез.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Головной мозг – расположение, отделы. 3. Ствол головного мозга. 4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. 5. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции 6. Мост – строение, расположение, функции, центры. 7. Мозжечок, строение, расположение, центры. 8. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. 9. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. 10. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. 11. Проводящие пути головного мозга. 12. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. 13. Ликвор – образование, состав, функции. 14. Гематоэнцефалический и ликвороэнцефалический барьер. 15. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. 		2
	<p>Лекция № 10.</p>	2	

<p>Тема: Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структуры периферической нервной системы. 2. Значение периферической нервной системы в передаче информации. 3. Строение спинномозговых нервов, их количество. 4. Ветви спинномозгового нерва. 5. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. 6. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов. 7. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. 		2
<p>Лекция № 11.</p>	2	
<p>Тема: Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Количество и название черепных нервов. 2. Функциональные виды черепных нервов. 3. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. 4. Области иннервации 12 пар черепных нервов. 5. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. 6. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. 7. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 8. Классификация вегетативной нервной системы. 9. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. 10. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. 11. Центральные и периферические отделы. 12. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. 13. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. 		2
<p>Лекция № 12.</p>	2	
<p>Тема: Высшая нервная деятельность Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Послойное строение коры головного мозга. 2. Тонические рефлексы. 3. Роль коры в удовлетворении потребностей организма. 4. Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем. 5. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. 		2

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей. 7. Биоритмы мозга, стадии сна. 8. Электрические явления в коре. ЭЭГ. 9. Критерии оценки психической деятельности. 10. Конечный мозг, строение. 11. Базальные ядра их значение. 12. Проекционные зоны коры головного мозга. 13. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. 14. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. 15. Физиологические свойства коры. 16. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. 17. Формирование динамического стереотипа. 18. I и II сигнальные системы. 19. Типы высшей нервной деятельности. 20. Формы психической деятельности. 21. Физиологические основы памяти, речи, сознания. 22. Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. 		
	Лекция № 13.	2	
	<p>Тема: Сенсорные системы. Органы чувств.</p> <p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. 2. Отделы сенсорной системы. 3. Этапы сенсорного процесса. 4. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. 5. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. 6. Классификация сенсорных систем. 7. Соматическая сенсорная система. 8. Проприорецепторы. 9. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. 10. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные. 11. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. 12. Вкусовой анализатор. 13. Висцеральная сенсорная система. 		2

	<p>14. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>15. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.</p> <p>16. Механизм зрительного восприятия.</p> <p>17. Аккомодация, аккомодационный аппарат.</p> <p>18. Определение остроты зрения.</p> <p>19. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики в практике фельдшера.</p> <p>20. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>21. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.</p> <p>22. Механизм воздушной и костной проводимости.</p> <p>23. Определение остроты слуха.</p> <p>24. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку.</p> <p>25. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>26. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия.</p>		
<p>Раздел 11. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма</p>	<p>Практическое занятие № 5.</p>	4	
	<p>Тема: Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. • Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. • Решение профессиональных ситуационных задач. 		
	<p>Самостоятельная работа № 5.</p>	3	
	<p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>		

	<p>Практическое занятие № 6.</p> <p>Тема: Анатомо-физиологические особенности нервной системы.</p> <p>Классификация нервной системы. Спинной мозг.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. • Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем, • Зарисовка звеньев рефлекторной дуги. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 6.</p>	3	
	<p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>		
	<p>Практическое занятие № 7.</p> <p>Тема: Головной мозг. Эмбриогенез.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. • Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Работа с влажными препаратами. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 7.</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Составление заданий в тестовой форме для самоконтроля.</p> <p>4. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	5	
	<p>Практическое занятие № 8.</p> <p>Тема: Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. • Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария. • Составление схем иннервации частей тела. 	4	
	<p>Самостоятельная работа № 8.</p>	2	

	<p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление ситуационных задач для самоконтроля.</p>		
	<p>Практическое занятие № 9.</p>	4	
	<p>Тема: Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов. • Решение ситуационных задач. 		
	<p>Самостоятельная работа № 9.</p>	1	
	<p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для самоконтроля. 4. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>		
	<p>Практическое занятие № 10.</p>	4	
	<p>Тема: Высшая нервная деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. • Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Работа с психологическими тестами на память, внимание, ассоциации. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем. 		
	<p>Самостоятельная работа № 10.</p>	5	
	<p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для самоконтроля.</p>		
	<p>Практическое занятие № 11.</p>	4	
	<p>Тема: Сенсорные системы. Органы чувств.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов. • Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. • Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач. 		

	Самостоятельная работа № 11.	2	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление ситуационных задач для самоконтроля.		
	Контрольная работа	2	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала

Классная доска

Стол и стул для преподавателя

Столы и стулья для студентов

Тумбочки для ТСО

Стеллажи для муляжей и моделей

Фонендоскоп

Тонометр

Термометр

Микроскопы с набором объективов

Спирометры

Динамометры

Дуоденальный и желудочный зонды.

Плакаты

Схемы

Рисунки

Фотографии

Рентгеновские снимки

Таблицы

Скелеты

Наборы костей

Модели

Фантомы

Муляжи

Влажные препараты

Микропрепараты

Электрокардиограф

Технические средства обучения:

- компьютер,
- экран,
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- DVD, CD – диски с учебными фильмами и презентациями.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. ср. проф.уч. заведений. – 9-е изд. – М.: Академия, 2014
2. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А.. Анатомия и физиология: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / 2013. - 576 с.: ил.
3. Федюкович Н.И., И.К. Гайнутдинов. Анатомия и физиология человека : учебник /,- Изд. 26-е, доп. и пере-раб. - Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 510 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Барышников, С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии / С.Д. Барышников.– М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2007.
2. Дегтярев В.П. Нормальная физиология: учебник - М.: Медицина, 2006.
3. Кондрашев, А.В. и др. Нормальная анатомия человека в тестах: учеб. пособие / А.В. Кондрашев, О.А. Каплунова, Г.Ю., Стрельченко. - Ростов н/Д.: Наука-Спектр, 2007.
4. Кондрашев А.В. и др. Проводящие пути центральной нервной системы (в схемах): учебно-методическое пособие / Кондрашев А.В., Каплунова О.А., Санькова И.В. -Ростов-на-Дону: КМЦ.-2007.
5. Кондрашев А.В. и др. Нормальная анатомия человека : учеб. пособие/ А.В. Кондрашев, О.А. Каплунова.- М.: ЭКСМО, 2010.
6. Николаев, В. Т. Анатомия человека: учеб. пособие / В. Т. Николаев.- Ростов н/ Д.: Феникс, 2006.
7. Покровский В.М., Коротько Г.Ф. Физиология человека.- М.: Академия, 2007.
8. Смольяников Н.В. Топографическая анатомия : практикум для мед. сестер по мед. массажу. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 168 с.
9. Чернышов В.Н. и др. Сборник учебно-методических материалов по нормальной анатомии / А.В. Кондрашев, А.А. Сависько, А.В. Маркевич, А.В. Евтушенко, Е.В. Чаплыгина, А.Е. Бойченко. - Ростов н/ Д.: Феникс,2008.
10. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии: учеб. для мед. колледжей / А.А. Швырев.- 3-е.- изд.- Ростов н/Д.: Феникс,2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	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.	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос
Нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела	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	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Наблюдение за работой с наглядными пособиями
Внешние проявления функций внутренних органов	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
Критерии оценки функционирования систем органов	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Решение ситуационных задач Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями
Нормальные константы внутренней среды организма	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Решение ситуационных задач

	Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями
Возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов	Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Защита рефератов, докладов
Освоенные умения:	
Использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных мероприятий и оказания простых медицинских услуг	Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Решение ситуационных задач Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями Защита рефератов, докладов, проектов Наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональном модуле

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии и понимание ее значимости в современном мире	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения УД
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и выбор методов и способов решения профессиональных задач, способность анализировать и оценивать эффективность и качество собственной деятельности	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации необходимой для постановки решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществление эффективного поиска необходимой информации. Использование различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умений работать с персональным компьютером, интернетом, другими электронными носителями на уровне пользователя	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Продуктивное взаимодействие обучающегося с преподавателем и другими обучающимися	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	Организация самостоятельных занятий при изучении УД. Демонстрация	

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.	способностей самостоятельно определять задачи личностного развития	
ОК 11. Быть готовым на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Проявление ответственного отношения к окружающему миру живой природы, обществу, бережного отношения к каждому человеку.	
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация приверженности к ведению ЗОЖ	
Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.	Проведение мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.	Наблюдение за работой обучающихся на практических занятиях; ДЗ; Э
ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.	Проведение санитарно-гигиенического воспитания населения.	
ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Участие в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	
ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Предоставление информации в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	Осуществление лечебно-диагностических вмешательств, демонстрация взаимодействия с участниками лечебного процесса.	
ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.	Демонстрация сотрудничества со взаимодействующими организациями и службами.	
ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.	Применение медикаментозных средств.	
ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.	Соблюдение правил использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.	
ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.	Ведение медицинской документации	
ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.	Осуществление реабилитационных мероприятий.	
ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.	Оказание паллиативной помощи.	