

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

Анатомия и физиология человека

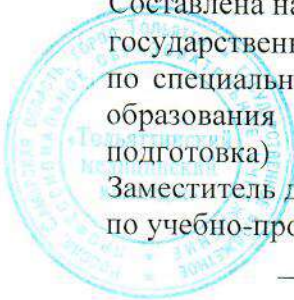
Специальность *Сестринское дело (базовая подготовка)*

очная форма обучения

**Учебный план
2019-2022**

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК № 7
Протокол № 10 от 04.06 2019 г.
Председатель ЦМК
шаб И.Г. Шабанова

Составлена на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования Сестринское дело (базовая
подготовка)
Заместитель директора
по учебно-производственной работе
Л. Н. Михайлова



Составители

И. Г. Шабанова – преподаватель первой квалификационной категории

Рецензенты

А.В. Васильева – заведующий отделением по специальности Сестринское дело

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины *Анатомия и физиология человека*

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Тольяттинский медколледж» по специальности СПО Сестринское дело (базовая подготовка), разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

Дисциплина ОП. 02 «Анатомия и физиология человека» относится к дисциплинам профессионального учебного цикла федерального компонента.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

В результате освоения дисциплины у будущей медицинской сестры (медицинского брата) должны формироваться следующие общие компетенции, включающие в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

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

ОК 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.

Освоение учебной дисциплины является базой, на которой будут формироваться следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Проведение профилактических мероприятий.

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.

Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

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.

Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.

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 -285 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 190 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 95 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	285
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	190
В том числе	
лекции	94
семинарские занятия	32
практические занятия	64
Самостоятельная работа студента (всего)	95
в том числе	
- выполнение курсовой работы	13
- заполнение таблиц	8
- зарисовка анатомических структур	5
- изучение препаратов костей	6
- написание рефератов	7
- подготовка мультимедийной презентации по теме (не более 1 в семестр)	2
- работа с методическими рекомендациями	2
- работа с муляжами, планшетами	30
- работа с учебной литературой (анатомическими атласами)	2
- составление граф логических структур, схем	15
- составление кроссвордов	4
- составление словаря терминов	1
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа	Объем часов				Уровень усвоения
		Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Анатомия и физиология как науки, изучающие потребности человека		4		2	2	
Тема 1.1. Человек как биосоциальное существо.	Содержание учебной информации. Положение человека в природе. Человек, как предмет изучения анатомии и физиологии. Многоуровневость организма человека. Функциональное единство структур. Органный и системный уровни строения организма. Основные плоскости, оси тела человека, определяющие положение органов и их частей в теле. Потребности – определение, механизмы и структуры удовлетворения потребностей.					2
	Лекция № 1. Человек как биосоциальное существо.	2				
Тема 1.2.Клетка.	Содержание учебной информации Клетка: строение и функции клеток. Плазматическая мембрана, органоиды (митохондрии, эндоплазматическая сеть, лизосомы, аппарат Гольджи, клеточный центр), специализированные органоиды (миофибриллы, нейрофибриллы, жгутики, реснички, ворсинки), включения (трофические, пигментные, экскреторные), ядро. Химический состав клетки - неорганические (вода, кислоты, основания, соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ), их функции.					
	Лекция № 2. Клетка.	2				
	Практическое занятие № 1. Клетка			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление словаря терминов. Зарисовка основных структур клетки.				1 1	

1	2	3	4	5	6	7
Раздел 2. Основы гистологии		4	2	4	4	
Тема 2.1. Эпителиальные и соединительные ткани.	Содержание учебной информации. Ткани - определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Соединительная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение.					2
	Лекция № 3. Эпителиальные и соединительные ткани.	2				
Тема 2.2. Мышечная и нервная ткани.	Содержание учебной информации. Мышечная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Нервная ткань. Строение и виды нейронов, нейроглия. Нервное волокно – строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы, межнейрональные синапсы.					2
	Лекция № 4. Мышечная и нервная ткани.	2				
	Практическое занятие № 2. Эпителиальные и соединительные ткани.			2		
	Практическое занятие № 3. Мышечная и нервная ткани.			2		
	Семинарское занятие № 1. Человек, как биосоциальное существо. Ткани.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Зарисовка отдельных видов тканей. Составление кроссворда «Ткани человека».				2 2	
Раздел 3. Процесс движения.		12	4	10	16	
Тема 3.1. Строение и соединение костей.	Содержание учебной информации. Опорно-двигательный аппарат – активная и пассивная части. Кость - как орган, строение кости, рост кости в длину и толщину, классификация костей. Виды соединения костей. Строение сустава, классификация суставов, виды движения в суставах.					
	Лекция № 5. Строение и соединение костей.	2				
	Семинарское занятие № 2. Строение и соединение костей.		2			
Тема 3.2. Скелет головы.	Содержание учебной информации. Череп, его отделы (лицевой, мозговой, свод, основание), кости его составляющие. Возрастные особенности черепа. Строение родничков черепа новорожденного. Соединение костей черепа.					
	Лекция № 6. Скелет головы.	2				
	Практическое занятие № 2. Скелет головы.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Изучение препаратов костей черепа.				2	

1	2	3	4	5	6	7
Тема 3.3. Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	Содержание учебной информации Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Строение и особенности позвонков. Соединения позвоночного столба. Грудная клетка. Строение грудины. Ребра – строение, виды, соединение с позвоночником. Скелет верхней конечности, отделы. Кости и соединения костей плечевого пояса. Лопатка, ключица. Строение и соединение костей свободной верхней конечности. Плечевая, локтевая, лучевая кости. Кости кисти. Суставы - плечевой, локтевой, лучезапястный. Суставы кисти. Скелет нижней конечности, отделы. Скелет тазового пояса. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые отличия таза, размеры женского таза. Скелет свободной нижней конечности – отделы, кости его образующие, соединения костей. Стопа как целое, своды стопы. Типичные места переломов конечностей.					2
	Лекция № 7. Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	2				
	Практическое занятие № 3. Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Изучение препаратов костей верхней и нижней конечностей, костей туловища. Заполнение таблицы «Суставы верхних и нижних конечностей» Работа с методическими рекомендациями				4 2 2	
Тема 3.4. Характеристика мышечной системы.	Содержание учебной информации. Мышца - активная часть опорно-двигательного аппарата. Виды мышц по форме, направлению волокон, функциям. Вспомогательный аппарат мышц (фасции, синовиальные влагалища, синовиальные сумки). Виды сокращения мышц (изотонический, изометрический).					
	Лекция № 8. Характеристика мышечной системы.	2				
	Семинарское занятие № 3. Характеристика мышечной системы.		2			
Тема 3.5. Мышцы головы, шеи и туловища.	Содержание учебной информации. Мышцы головы – жевательные, мимические, расположение и функции. Мышцы шеи – основные группы, функции. Топографические образования шеи. Мышцы спины, мышцы груди, мышцы живота – расположение, функции. Топографические образования туловища.					2
	Лекция № 9. Мышцы головы, шеи и туловища.	2				
	Практическое занятие № 6. Мышцы головы, шеи и туловища.			2		
Тема 3.6. Мышцы	Содержание учебной информации.					2

1	2	3	4	5	6	7
верхних и нижних конечностей.	Мышцы верхней конечности – мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти. Принципы начала, прикрепления, функции. Мышцы нижней конечности – мышцы таза, бедра, голени и стопы. Принципы начала, прикрепления, функции. Топографические образования нижней конечности.					
	Лекция № 10. Мышцы верхних и нижних конечностей.	2				
	Практическое занятие № 7. Мышцы верхних и нижних конечностей.			2		
	Практическое занятие № 8. Функция движения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами мышц туловища, головы, верхних и нижних конечностей. Заполнение таблицы «Основные группы мышц».				4 2	
Раздел № 4. Функция управления и регуляции.		24	6	22	26	
Тема. 4.1. Характеристика нервной системы.	Содержание учебной информации Значение, классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Рефлекторная дуга – понятие, основные звенья.					
	Лекция № 11. Характеристика нервной системы.	2				
	Семинарское занятие № 4. Характеристика нервной системы.		2			
Тема 4.2. Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	Содержание учебной информации Спинной мозг – положение, строение, функции. Сегмент спинного мозга – понятие, виды, количество. Взаимное расположение серого и белого вещества. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна их образующие. Понятие о нервных сплетениях.					
	Лекция № 12. Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	2				
	Практическое занятие № 9. Спинной мозг. Спинномозговые нервы.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Зарисовка поперечного среза спинного мозга. Работа с планшетами спинного мозга. Заполнение графологических структур «Спинной мозг».				1 1 1	
Тема 4.3. Функциональная ана-	Содержание учебной информации Головной мозг – положение, отделы, функции. Взаимное расположение се-					

1	2	3	4	5	6	7
томия головного мозга.	рого и белого вещества. Функциональная анатомия ядерных субстанций головного мозга. Оболочки мозга, полости головного мозга. Ликвор. Продолговатый мозг, задний мозг (мост, мозжечок), средний мозг, промежуточный мозг (таламус, эпиталамус, метаталамус, гипоталамус) – расположение основных центров. Конечный мозг – базальные ядра, нервные волокна. Значение и функции коры больших полушарий.					
	Лекция № 13. Функциональная анатомия головного мозга.	2				
	Лекция № 14. Конечный мозг.	2				
	Практическое занятие № 10. Продолговатый, задний мозг.			2		
	Практическое занятие № 11. Средний, промежуточный мозг.			2		
	Практическое занятие № 12. Конечный мозг.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с планшетами и муляжами головного мозга.				5	
Тема 4.4. Черепные нервы.	Содержание учебной информации Количество черепно-мозговых нервов, название, номер, принцип образования, функциональные виды (чувствительные, двигательные, смешанные). Обонятельный нерв - образование, функции. Зрительный нерв - образование, функции. Глазодвигательный, отводящий нервы - выход из глазницы, области иннервации. Тройничный нерв - его ветви, место выхода, области иннервации. Лицевой нерв, ветви - области иннервации. Преддверно-улитковый, языкоглоточный, добавочный, подъязычный - области иннервации. Блуждающий нерв - виды волокон, области иннервации. Вегетативная нервная система – области иннервации, функции, классификация.					
	Лекция № 15. Черепные нервы.	2				
	Практическое занятие № 13. Черепные нервы.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Заполнение таблицы «Черепные нервы».				2	
Тема 4.5. Вегетативная нервная система.	Содержание учебной информации Вегетативная нервная система - области иннервации, функции, классификация. Симпатическая нервная система - центральный отдел, периферический отдел - чем представлены, расположение симпатических ганглиев. Симпатические сплетения. Парасимпатическая нервная система: центральный отдел, чем представлен, где расположен; периферический отдел - чем представлен. Нервы, содержащие парасимпатические волокна (III, V, IX, X, пары ЧМН, тазовые нервы). Физиологическая роль симпатической и парасимпатической					

1	2	3	4	5	6	7
	нервной систем.					
	Лекция № 16. Вегетативная нервная система.	2				
	Практическое занятие № 14. Вегетативная нервная система.			2		
	Самостоятельная работа студентов Заполнение графологических структур «Влияние вегетативной нервной системы на организм»				2	
Тема 4.6. Высшая нервная деятельность.	Высшая нервная деятельность – типы высшей нервной деятельности по И.П.Павлову. Свойства высшей нервной деятельности. Темперамент, типы темперамента. Эмоции. Положительные и отрицательные. Речи и ее виды. Учение И.П.Павлова о двух сигнальных системах. Память – процесс, виды. Физиология сна.					
	Лекция № 17. Высшая нервная деятельность.	2				
	Семинарское занятие № 5. Высшая нервная деятельность.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Подготовка реферата по одной из предложенных тем: «И.П.Павлов – история открытия условных рефлексов», «Врожденные формы поведения», «Индивидуальные различия высшей нервной деятельности».					
Тема 4.7. Сенсорные системы.	Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Отделы сенсорной системы. Этапы сенсорного процесса. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Висцеральная сенсорная система. Классификация сенсорных систем. Соматическая сенсорная система. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Механизм воздушной и костной проводимости. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой кожи, производные кожи, функции кожи.					
	Лекция № 18. Сенсорная система зрения	2				
	Лекция № 19. Сенсорная система слуха, равновесия.	2				

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 20. Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2				
	Практическое занятие № 15. Сенсорная система зрения			2		
	Практическое занятие № 16. Сенсорная система слуха, равновесия.			2		
	Практическое занятие № 17. Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление схем зрительного и слухового анализаторов. Работа с муляжами и планшетами органов чувств.				2 2	
Тема 4.8. Эндокринная система.	Содержание учебной информации Виды секреции желез. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. Гипофизозависимые и гипофизонезависимые железы внутренней секреции (гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидные, поджелудочная, вилочковая, половые железы, надпочечники - расположение, внешнее и внутреннее строение), гормоны и их физиологические эффекты, проявление гипо- и гиперфункции желёз.					2
	Лекция № 21. Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2				
	Лекция № 22. Гипофизонезависимые железы.	2				
	Практическое занятие № 18. Гипофиз. Гипофизозависимые железы.			2		
	Практическое занятие № 19. Гипофизонезависимые железы.			2		
	Семинарское занятие № 6. Функция управления и регуляции.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами желез внутренней секреции. Заполнение таблицы «Железы внутренней секреции» Составление кроссвордов «Эндокринная система» Работа с учебной литературой				2 2 2 2 2	
	Раздел 5. Процесс кровообращения и лимфообращения		22	8	12	
Тема 5.1. Внутренняя среда. Состав и свойства крови. Гемостаз. Группы	Содержание учебной информации Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Место крови в системе внутренней среды организма. Количество крови. Состав крови: плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови: транспортная, дыхательная, выделительная, защитная, регуляторная. Лейкоцитар-					

1	2	3	4	5	6	7
крови.	ная формула. Гемостаз – определение, механизмы Факторы свертывания крови. Группы крови, характеристика основных групп. Понятие о резус-факторе.					
	Лекция № 23. Внутренняя среда. Состав и свойства крови.	2				
	Лекция № 24. Гемостаз. Группы крови.	2				
	Практическое занятие № 20. Внутренняя среда. Состав и свойства крови.			2		
	Практическое занятие № 21. Гемостаз. Группы крови.			2		
Тема 5.2. Функция кровообращения. Анатомия сердца.	Содержание учебной информации. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, границы сердца. Камеры, клапанный аппарат сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард. Строение перикарда. Проводящая система сердца. Венечный круг кровообращения.					3
	Лекция № 25. Функция кровообращения. Анатомия сердца.	2				
Тема 5.3. Физиология сердца.	Содержание учебной информации. Основные свойства сердечной мышцы. Электрические явления в сердце. Электрокардиограмма – зубцы, интервалы. Сердечный цикл – продолжительность, фазы. Внешние проявления деятельности сердца: сердечный толчок, тоны сердца, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце. Регуляция деятельности сердца.					3
	Лекция № 26. Физиология сердца.	2				
	Практическое занятие № 22. Анатомия и физиология сердца.			2		
	Семинарское занятие № 7. Физиология сердца.		2			
Тема 5.4. Общая характеристика сосудистой системы. Аорта. Ветви дуги аорты.	Содержание учебной информации. Строение, виды сосудов. Большой и малый круг кровообращения, основные сосуды. Аорта, её отделы. Основные ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, общая сонная артерия, подключичная артерия. Артерии шеи и головы, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей: подмышечная, плечевая, локтевая, лучевая, ладонные дуги – расположение, области кровоснабжения.					2
	Лекция № 27. Общая характеристика сосудистой системы. Аорта. Ветви дуги аорты.	2				
Тема 5.5. Грудная и брюшная аорта. Артерии нижних конечностей.	Содержание учебной информации. Ветви грудной и брюшной аорты. Артерии таза, нижних конечностей - основные ветви и области кровоснабжения. Особенности кровообращения плода.					2
	Лекция № 28. Грудная и брюшная аорта. Артерии нижних конечностей.	2				
	Практическое занятие № 23. Артерии большого круга кровообращения.			2		

1	2	3	4	5	6	7
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами Составление графологической структуры «Артерии большого круга кровообращения».				3 2	
Тема 5.6. Система верхней поллой вены.	Содержание учебной информации. Система верхней поллой вены. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности – поверхностные, глубокие. Вены грудной клетки.					2
	Лекция № 29. Система верхней поллой вены.	2				
Тема 5.7. Система нижней поллой вены.	Содержание учебной информации. Система нижней поллой вены, воротная вена. Вены живота, таза – пристеночные и внутренностные. Вены нижних конечностей – поверхностные и глубокие.					2
	Лекция № 30. Система нижней поллой вены.	2				
	Практическое занятие № 24. Вены большого круга кровообращения.			2		
	Семинарское занятие № 8. Сосудистая система.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами. Составление графологической структуры «Вены большого круга кровообращения».				6	
Тема 5.8. Физиология кровообращения.	Содержание учебной информации. Движение крови по сосудам, факторы, способствующие движению артериальной, венозной крови и лимфы. Артериальное давление: систолическое, диастолическое, пульсовое. Пульс и частота сердечных сокращений, понятие о тахи- и брадикардии, дефиците пульса. Свойства пульса. Места определения пульса.					
	Лекция № 31. Физиология кровообращения.	2				
	Практическое занятие № 25. Физиология кровообращения.			2		
Тема 5.9. Лимфатическая система. Функция охраны и защиты.	Содержание учебной информации. Строение системы лимфообращения. Функции лимфатической системы. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Движение лимфы, основные факторы. Лимфатические узлы – положение, строение, функции, основные группы. Селезенка – положение, строение, функции. Иммунитет – определение, виды. Антиген – определение, виды. Центральные и периферические органы иммунной системы. Основные компоненты иммунной системы.				2	2
	Лекция № 32. Лимфатическая система.	2				

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 33. Функция охраны и защиты.	2				
	Семинарское занятие № 9. Лимфатическая система. Функция охраны и защиты.		2	2		
	Семинарское занятие № 10. Функция кровообращения.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами. Составление графологической структуры «Лимфатические протоки» Подготовка реферата по одной из предложенных тем: «Центральные органы иммунологической защиты», «Периферические органы иммунологической защиты».				2 1 1	
Раздел № 6. Процесс пищеварения.		14	6	4	6	
Тема 6.1. Процесс пищеварения. Полость рта.	Содержание учебной информации. Процесс пищеварения – определение. Отделы пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, принцип строения их стенки. Полость рта – отделы, строение, функции. Органы полости рта: язык и зубы, их строение и функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. Пищеварение в полости рта.					2
	Лекция № 34. Процесс пищеварения. Полость рта.	2				
Тема 6.2. Глотка. Пищевод. Желудок.	Содержание учебной информации. Глотка – положение, отделы, строение стенки, функции. Пищевод - положение, отделы, строение стенки, функции. Желудок - положение, формы, отделы, строение стенки, функции. Железы желудка. Желудочный сок – свойства, состав.					2
	Лекция № 35. Глотка. Пищевод. Желудок.	2				
Тема 6.3. Пищеварительные железы.	Содержание учебной информации. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции (экзокринная и эндокринная). Состав и свойства поджелудочного сока. Печень – расположение, строение, функции. Печеночная доля. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи.					2
	Лекция № 36. Пищеварительные железы.	2				
Тема 6.4. Тонкий кишечник.	Содержание учебной информации. Тонкий кишечник – положение, отделы (двенадцатиперстная кишка, тощая кишка, подвздошная кишка), особенности строения стенки. Кишечная ворсинка. Состав и свойства кишечного сока					2

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 37. Тонкий кишечник.	2				
Тема 6.5. Толстый кишечник.	Содержание учебной информации Толстый кишечник – положение, отделы (слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка), особенности строения стенки. Состав и свойства кишечного сока.					2
	Лекция № 38. Толстый кишечник.	2				
	Лекция № 39. Обмен веществ.	2				
	Лекция № 40. Терморегуляция.	2				
	Практическое занятие № 26. Процесс пищеварения. Полость рта. Глотка. Пищевод. Желудок.			2		
	Практическое занятие № 27. Пищеварительные железы. Кишечник.			2		
	Семинарское занятие № 11. Обмен веществ.		2			
	Семинарское занятие № 12. Терморегуляция.		2			
	Семинарское занятие № 13. Функция пищеварения.		2			
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами органов пищеварения. Составление кроссвордов. Составление граф логической структуры «Органы пищеварительной системы». Подготовка мультимедийной презентации по теме: «Пищеварительные железы». Подготовка реферата по одной из заданных тем: «Обмен белков», «Обмен жиров», «Обмен углеводов», «Значение микроэлементов для организма человека», «Жирорастворимые витамины», «Водорастворимые витамины».				2 1 2 1	
Раздел № 7. Процесс дыхания.		6	2	4	6	
Тема 7.1. Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи.	Содержание учебной информации. Дыхательные пути: верхние и нижние. Полость носа, носоглотка. Околоносовые пазухи. Гортань, топография, строение стенки, хрящи и мышцы гортани. Полость гортани. Функции гортани. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Бронхи – положение, строение, функции. Бронхиальное дерево.					2
	Лекция № 41. Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи	2				
Тема 7.2. Легкие. Плевра. Средостение.	Содержание учебной информации. Легкие – положение, строение, функции. Понятие об ацинусе. Плевра, плевральные синусы. Средостение – определение, отделы, строение.					2
	Лекция № 42. Легкие. Плевра. Средостение.	2				

1	2	3	4	5	6	7
Тема 7.3. Физиология дыхания.	Практическое занятие № 28. Анатомия органов дыхания.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами органов дыхания. Зарисовка микроскопического строения легких(ацинуса).				2	
	Содержание учебной информации. Дыхание – определение, этапы. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы. Нейрогуморальная регуляция дыхания. Приборы для определения легочных объемов. Типы дыхания.					
	Лекция № 43. Физиология дыхания.	2				
	Практическое занятие № 29. Физиология дыхания. Семинарское занятие № 14. Функция дыхания.			2		
Раздел № 8. Процесс выделения.	Самостоятельная работа студентов. Составление схемы этапов дыхания. Подготовка реферата по одной из предложенных тем: «Дыхание в разных условиях. Адаптационные изменения», «Негазообменные функции воздухоносных путей и легких». Измерение жизненной емкости легких, с помощью спирометров.				1 3	
		4	2	2	5	
	Содержание учебной информации. Функция выделения. Почки – топография, фиксирующий аппарат, макроскопическое строение, функции. Кровоснабжение почек. Нефрон – строение, виды. Мочеточники – положение, строение, функции. Мочевой пузырь – положение, отношение к брюшине, строение, функции. Женский и мужской мочеиспускательный канал.					
	Лекция № 44. Процесс выделения. Почки. Органы мочевого выделения.	2				
	Практическое занятие № 30. Процесс выделения. Почки. Органы мочевого выделения.			2		
Тема 8.2. Физиология выделения.	Самостоятельная работа студентов. Работа с муляжами и планшетами органов выделения. Зарисовка микроскопического строения почек.				3	2
	Содержание учебной информации. Механизм образования мочи – фильтрация, реабсорбция, секреция. Состав, количество и свойства первичной и конечной мочи. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. Акт мочеиспускания. Регуляция деятельности почек.					

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 45. Физиология выделения.	2			2	
	Семинарское занятие №15. Физиология выделения.		2			
	Самостоятельная работа студентов Составление схем «Механизм образования мочи», «Регуляция деятельности почек».					
Раздел № 9. Процесс репродукции.		4	2	4	2	
Тема 9.1. Мужские половые органы.	Содержание учебной информации Мужские половые органы – положение, строение, функции. Внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенной канатик, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы). Наружные (половой член и мошонка).					2
	Лекция № 46. Мужские половые органы.	2				
Тема 9.2. Женские половые органы.	Содержание учебной информации Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева). Молочная железа. Промежность – понятие, границы.					2
	Лекция № 47. Женские половые органы.	2				
	Практическое занятие № 31. Мужские половые органы.			2		
	Практическое занятие № 32. Женские половые органы.			2		
	Семинарское занятие № 16. Функция выделения и репродукции.		2			
	Самостоятельная работа студентов Работа с муляжами и планшетами мужских и женских половых органов. Составление графологической структуры «Женские половые органы».				1 1	
Тематика курсовых работ. 1. Анатомические особенности мимических мышц. 2. Сравнительная характеристика кровеносных сосудов. 3. Анатомические особенности соединения костей 4. Стопа и наше здоровье. 5. Особенности строения толстого кишечника. Значение для выполнения манипуляций. 6. Особенности строения тонкого кишечника. 7. Особенности строения и кровоснабжения легких. 8. Особенности строения и регенерации печени. 9. Нисходящая аорта – анатомические особенности кровоснабжения. 10. Анатомические особенности кожного анализатора.						

1	2	3	4	5	6	7
<div>11. Анатомические и возрастные особенности позвоночного столба.</div> <div>12. Анатомо – физиологические особенности поджелудочной железы.</div> <div>13. Секреторная деятельность желудочно-кишечного тракта.</div> <div>14. Возрастные особенности строения сердца.</div> <div>15. Анатомо-физиологические и возрастные особенности желудка.</div> <div>16. Анатомические и топографические особенности мышц живота.</div> <div>17. Кровоснабжение головного мозга – анатомические особенности.</div> <div>18. Особенности строения бронхиального дерева.</div> <div>19. Особенности строения мышечной ткани. Онтогенез мышечных волокон.</div> <div>20. Ароматы и их влияние на организм человека.</div> <div>21. Анатомические особенности строения костей. Сравнительная характеристика отдельных видов.</div> <div>22. Анатомические особенности венозного кровоснабжения верхних конечностей. Значение для выполнения манипуляций.</div> <div>23. Возрастные особенности строения грудной клетки.</div> <div>24. Анатомические особенности строения и кровоснабжения почек.</div> <div>25. Андрей Везалий – основоположник научной анатомии.</div>						
<div>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой.</div> <div>Выбор темы курсовой работы.</div> <div>Работа с учебной и научной литературой.</div> <div>Выбор целей и задач курсовой работы.</div> <div>Выполнение основной части работы.</div> <div>Составление и заполнение таблиц.</div> <div>Подготовка мультимедийной презентации.</div>		13				
Всего: 285часов, из них		94	32	64	95	

Характеристика уровня освоения учебного материала:

1 – ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный уровень (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный уровень (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомии и физиологии человека. Он же может являться и лабораторией для выполнения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

- Доска классная
- Стол и стул для преподавателя
- Столы и стулья для студентов
- Шкафы

Технические средства обучения:

- Компьютер
- DVD–проигрыватель
- Телевизор

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- Фонендоскоп 1
- Тонометр
- Микроскоп с набором объективов
- Спирометр
- Динамометр
- Скелет туловища с тазом.
- Набор костей черепа: лобная, затылочная, клиновидная, теменная, височная, решетчатая, скуловая, верхняя челюсть, нижняя челюсть, основание черепа, череп целый, череп с разрозненными костями.
- Набор костей туловища: ребра, грудина, набор позвонков, крестец.
- Набор костей верхней конечности: ключица, лопатка, плечевая, локтевая, лучевая, кисть, кисть комплект из 27 костей.
- Набор костей нижней конечности: таз, бедренная, большеберцовая, малоберцовая, стопа.
- Кости на планшете: скелет верхней конечности, скелет стопы, скелет кисти, позвоночный столб, скелет нижней конечности
- Мышцы (муляж – планшеты): мышцы головы и шеи, мышцы туловища, мышцы стопы, мышцы кисти, мышцы верхней и нижней конечности.
- Нервная система: головной мозг (модель), головной мозг (планшет), головной мозг (сагитт. разрез), спинной мозг (планшет).
- Железы (на планшете): поджелудочная, щитовидная, околощитовидная, яички, яичники, предстательная, вилочковая, шишковидная, надпочечники, придаток мозга – гипофиз.
- Кровообращение: сердце (муляж), фронтальный разрез сердца (на планшете), схема кровообращения человека (на планшете).
- Система дыхания: легкие (модель), бронхиальное дерево, органы дыхания и средостения (муляж), органы средостения (муляж), гортань (модель).

- Органы пищеварения (на планшете): пищеварительная система, кишечник, ворсинки тонкой кишки, печень (муляж), пищеварительная система (модель).
- Мочевыделительная система: почки (муляж, на планшете), мочевыделительная система (на планшете).
- Органы грудной и брюшной полости: мужской таз (сагиттальный разрез), женский таз (сагиттальный разрез), торс человека (модель), сагиттальный разрез головы и шеи, топография кисти рук, топография головы и шеи.
- Лимфатическая система (на планшете).
- Сенсорные системы - кожа (на планшете), глаз (увеличенная модель), ухо (модель), полукружные каналы с улиткой.
- Таблицы (плакаты) по темам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Самусев Р.П., Липченко В.Я. Атлас нормальной анатомии человека.- М.: ООО «Издательство ОНИКС»: ООО «Мир и образование», 2014.
2. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека .– Ростов н/Д: Феникс, 2015.

Дополнительные источники:

1. Барышников С.Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии. ГОУ ВУНМЦ 2015.
2. Горелова Л.В. Анатомия в схемах и таблицах – Ростов н/Д: Феникс, 2016.
3. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология. Учебник для медицинских колледжей – М.: «Геотар-Медиа», 2014.

Интернет – источники:

1. www.e-anatomy.ru
2. www.anatomus.ru
3. www.spravochnic-anatomia.ru
4. www.fiziologiyacheloveka.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, семинарских занятий, защиты рефератов, при решении заданий в тестовой форме, а также в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: – применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи	Письменный опрос. Собеседование. Решение заданий в тестовой форме. Решение ситуационных задач Проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах. Оценка на экзамене.
Усвоенные знания: – строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой	Решение заданий в тестовой форме. Проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах. Решение ситуационных задач. Защита рефератов. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Оценка на экзамене.

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

Специальность Сестринское дело (базовая подготовка)

Дисциплина «Анатомия и физиология человека»

Курс – __, очная форма обучения

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Человек как биосоциальное существо.	2
2.	Клетка.	2
3.	Эпителиальные и соединительные ткани.	2
4.	Мышечная и нервная ткани.	2
5.	Строение и соединение костей.	2
6.	Скелет головы.	2
7.	Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	2
8.	Характеристика мышечной системы.	2
9.	Мышцы головы, шеи и туловища.	2
10.	Мышцы верхних и нижних конечностей.	2
11.	Характеристика нервной системы.	2
12.	Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	2
13.	Функциональная анатомия головного мозга.	2
14.	Конечный мозг.	2
15.	Черепные нервы.	2
16.	Вегетативная нервная система.	2
17.	Высшая нервная деятельность.	2
18.	Сенсорная система зрения.	2
19.	Сенсорная система слуха, равновесия.	2
20.	Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2
21.	Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2
22.	Гипофизонезависимые железы.	2
23.	Внутренняя среда. Состав и свойства крови.	2
24.	Гемостаз. Группы крови.	2
25.	Функция кровообращения. Анатомия сердца.	2
26.	Физиология сердца.	2
27.	Общая характеристика сосудистой системы. Аорта. Ветви дуги аорты.	2
28.	Грудная и брюшная аорта. Артерии нижних конечностей.	2
29.	Система верхней полой вены.	2
30.	Система нижней полой вены.	2
31.	Физиология кровообращения.	2
32.	Лимфатическая система.	2
33.	Функция охраны и защиты.	2
34.	Процесс пищеварения. Полость рта.	2
35.	Глотка. Пищевод. Желудок.	2
36.	Пищеварительные железы.	2
37.	Тонкий кишечник.	2
38.	Толстый кишечник.	2
39.	Обмен веществ.	2
40.	Терморегуляция.	2
41.	Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи.	2
42.	Легкие. Плевра. Средостение.	2

43.	Физиология дыхания.	2
44.	Процесс выделения. Почки. Органы мочевого выделения.	2
45.	Физиология выделения.	2
46.	Мужские половые органы.	2
47.	Женские половые органы.	2
Всего:		94

Перечень семинарских занятий

	Наименование темы семинарского занятия	
1.	Человек как биосоциальное существо. Ткани.	2
2.	Строение и соединение костей.	2
3.	Характеристика мышечной системы.	2
4.	Характеристика нервной системы.	2
5.	Высшая нервная деятельность.	2
6.	Функция управления и регуляции.	2
7.	Физиология сердца.	2
8.	Сосудистая система.	2
9.	Лимфатическая система. Функция охраны и защиты.	2
10.	Функция кровообращения.	2
11.	Обмен веществ.	2
12.	Терморегуляция.	2
13.	Функция пищеварения.	2
14.	Функция дыхания.	2
15.	Физиология выделения.	2
16.	Функция выделения и репродукции.	2
Всего:		32

Перечень практических занятий

	Наименование темы практического занятия	
1.	Клетка.	2
2.	Эпителиальные и соединительные ткани.	2
3.	Мышечная и нервная ткани.	2
4.	Скелет головы и кости туловища.	2
5.	Скелет верхних и нижних конечностей	2
6.	Мышцы головы, шеи и туловища.	2
7.	Мышцы верхних и нижних конечностей.	2
8.	Функция движения.	2
9.	Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	2
10.	Продолговатый, задний мозг.	2
11.	Средний, промежуточный мозг.	2
12.	Конечный мозг.	2
13.	Черепные нервы.	2
14.	Вегетативная нервная система.	2
15.	Сенсорная система зрения.	2
16.	Сенсорная система слуха, равновесия.	2
17.	Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2
18.	Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2
19.	Гипофизонезависимые железы.	2
20.	Внутренняя среда. Состав и свойства крови.	2
21.	Гемостаз. Группы крови.	2

22.	Анатомия сердца.	2
23.	Артерии большого круга кровообращения.	2
24.	Вены большого круга кровообращения.	2
25.	Физиология кровообращения.	2
26.	Процесс пищеварения. Полость рта. Глотка. Пищевод. Желудок.	2
27.	Пищеварительные железы. Кишечник.	2
28.	Анатомия органов дыхания.	2
29.	Физиология дыхания.	2
30.	Процесс выделения. Почки. Органы мочевыделения.	2
31.	Мужские половые органы.	2
32.	Женские половые органы.	2
	Всего:	64
	ИТОГО	190

Зав. отделением по специальности
Сестринское дело

А. В. Васильева