

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

**Рабочая программа  
учебной дисциплины**

*Анатомия и физиология человека*

**Специальность 31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка)**

**Учебный план  
2021-2025**

Рассмотрена и одобрена на заседании  
ЦМК № 6  
Протокол № 9 от 12.05 2021 г.  
Председатель ЦМК  
И.Г.Шабанова И.Г.Шабанова

Составлена на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта  
по специальности среднего профессионального  
образования Лечебное дело (углубленная  
подготовка) утвержденного приказом  
Министерства образования и науки РФ от 12  
мая 2014 г. № 514.

Заместитель директора  
по учебно-производственной работе



Л. Н. Михайлова

Составитель

И. Г. Шабанова – преподаватель первой квалификационной категории

Эксперт

И.С.Фесенко – заведующий отделением по специальностям Лечебное  
дело, Акушерское дело, Лабораторная диагностика

## **Содержание**

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы дисциплины	20
4	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	22
5	Распределение учебных часов по формам занятий	23
6	Приложения	26
7	Лист актуализации рабочей программы	28

# **1. 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 Лечебное дело (углубленная подготовка), разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа адаптирована на основании Письма Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ПОО, в том числе оснащённости образовательного процесса» и Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утверждённые Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров от 20 апреля 2015г № 06-830 вн.

Рабочая программа – это элемент адаптированной образовательной программы СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело. Она направлена на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных знаний и умений и способствует социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Адаптация рабочей программы проведена с учетом требований ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ, ст.79 и следующих особенностей обучающихся: лица с нарушениями слуха (слабослышащие), лица с нарушениями зрения (слабовидящие), лица с нарушениями речи, лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата, инвалиды.

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

Дисциплина ОП. 03 «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла федерального компонента.

### **1.2.1 Задачи адаптированной рабочей программы**

Содействие получению обучающимися с ОВЗ и инвалидностью качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения посредством современных образовательных технологий: дифференцированных разноуровневых заданий, информационных технологий, личностно-ориентированного подхода, применения электронных образовательных ресурсов, индивидуальных и групповых форм организации учебной деятельности, технологий кейс-стади, здоровьесберегающих технологий, игровых технологий, информационно-коммуникационных технологий и т.д.

Создание условий, способствующих освоению обучающимися с ОВЗ и обучающимися – инвалидами образовательной программы и их интеграции в учебной группе и колледже (социальная адаптация).

Формирование у обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ правильной мотивации к получению СПО и дальнейшей его реализации.

Повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формирование в колледже толерантной социокультурной среды.

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

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

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

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

- Анатомию и физиологию человека.

В результате освоения дисциплины у будущего фельдшера должны формироваться следующие общие компетенции, включающие в себя способность (по углубленной подготовке):

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

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

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

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

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

Диагностическая деятельность.

ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.

Лечебная деятельность.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.

ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.

Профилактическая деятельность.

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.

ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

Медико-социальная деятельность.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.

ПК 5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

**1.4. Количество часов на освоение  
рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 297 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 99 часов.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	297
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	198
в том числе	
Лекции	80
семинарские занятия	не предусмотре- но
практические занятия	118
Самостоятельная работа студента (всего)	99
в том числе	
– составление конспектов	14
– заполнение таблиц	7
– написание рефератов	12
– выполнение курсовой работы	11
– составление кроссвордов	9
– работа с литературой (справочниками, словарями, атласами и т. п.) и планшетами, муляжами органов и систем.	46
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

## 2.2. 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	Объём часов				Уровень освоения
		Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Введение в предмет. Гистология.		6		12	6	
Тема 1.1. Введение в предмет. Гистология.	Содержание учебной информации. Определение анатомии и физиологии, как наук, изучающих строение и функции организма. Уровни строения человека. Клетка - структурная единица живого. Ткань, определение, 5 видов тканей. Эпителий, функции, виды. Соединительная ткань, функции, виды. Мышечная ткань, функции, виды сокращения. Нервная ткань: строение, функции, виды нейронов и нейроглии, нервных волокон, нервов и нервных окончаний.					2
	Лекция № 1. Человек как биосоциальное существо. Клетка.	2				
	Практическое занятие № 1. Человек как биосоциальное существо.			2		
	Практическое занятие № 2. Клетка.			2		
	Лекция № 2. Эпителиальные и соединительные ткани.	2				
	Лекция № 3. Мышечная и нервная ткани.	2				
	Практическое занятие № 3. Эпителиальные ткани.			2		
	Практическое занятие № 4. Соединительные ткани.			2		
	Практическое занятие № 5. Мышечная и нервная ткани.			2		
	Практическое занятие № 6. Человек как биосоциальное существо. Клетка. Ткани.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами по различным видам тканей. Заполнение таблицы «Сравнительная морфология тканей».				5 1	

1	2	3	4	5	6	7
Раздел 2. Функция движения.		12		18	14	
Тема 2.1. Скелет.	Содержание учебной информации. Кость как орган. Строение кости. Виды костей, соединения костей, суставы и их виды. Скелет, его отделы: строение костей головы, туловища, верхних и нижних конечностей.					2
	Лекция № 4. Строение и соединение костей.	2				
	Лекция № 5. Скелет головы и кости туловища.	2				
	Лекция № 6. Скелет верхних и нижних конечностей.	2				
	Практическое занятие № 7. Строение и соединение костей.			2		
	Практическое занятие № 8. Скелет головы.			2		
	Практическое занятие № 9. Кости туловища.			2		
	Практическое занятие № 10. Скелет верхних и нижних конечностей.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами костей.				6	
Тема 2.2. Мышечная система.	Содержание учебной информации. Мышца - активная часть опорно-двигательного аппарата. Виды мышц по форме, направлению волокон, функциям. Вспомогательный аппарат мышц. Виды сокращения мышц. Теория «зубчатого колеса». Мышцы спины, груди, живота, головы, шеи. Мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти. Мышцы таза, бедра, голени и стопы. Основные группы мышц, принципы начала, прикрепления, функции.					2
	Лекция № 7. Функциональная анатомия мышц.	2				
	Лекция № 8. Мышцы головы, шеи и туловища.	2				
	Лекция № 9. Мышцы верхних и нижних конечностей.	2				
	Практическое занятие № 11. Анатомия и физиология мышц.			2		
	Практическое занятие № 12. Мышцы головы и шеи.			2		
	Практическое занятие № 13. Мышцы спины и верхних конечностей.			2		
	Практическое занятие № 14. Мышцы груди, живота и нижних конечностей.			2		

1	2	3	4	5	6	7
	Практическое занятие № 15. Функция движения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами мышц.				8	
Раздел 3. Функция управления и регуляции.		24		28	24	
Тема 3.1. Нервная система.	Содержание учебной информации. Классификация нервной системы. Общие принципы строения ЦНС - серое, белое вещество. Виды нейронов, нервы, синапсы. Рефлекторная дуга, виды. Рефлекс, понятие виды. Процесс возбуждения и торможения. Принципы нервной деятельности. Спинной мозг - расположение, строение. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна, функциональные виды нервных волокон. Сплетения спинномозговых нервов - образование, расположение, основные нервы, области иннервации. Головной мозг – отделы, их строение и функции. Понятие о высшей нервной деятельности: сознание, память, эмоции, сон. Темперамент, условные рефлексы. Черепные нервы – их центры, выход из черепа, область иннервации и функции. Вегетативная нервная система – строение и функции.					2
	Лекция № 10. Характеристика нервной системы.	2				
	Практическое занятие № 16. Общая характеристика нервной системы.			2		
	Лекция № 11. Спинной мозг и спинномозговые нервы.	2				
	Практическое занятие № 17. Спинной мозг и спинномозговые нервы.			2		
	Лекция № 12. Функциональная анатомия головного мозга.	2				
	Лекция № 13. Конечный мозг.	2				
	Практическое занятие № 18. Головной мозг. Продолговатый, задний мозг.			2		
	Практическое занятие № 19. Средний, промежуточный мозг.			2		
	Практическое занятие № 20. Конечный мозг.			2		
	Лекция № 14. Черепные нервы	2				
	Лекция № 15. Вегетативная нервная система.	2				

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 16. Высшая нервная деятельность	2				
	Практическое занятие № 21. Черепные нервы.			2		
	Практическое занятие № 22. Вегетативная нервная система.			2		
	Практическое занятие № 23. Высшая нервная деятельность.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспектов по теме. Работа с атласами и муляжами спинного, головного мозга, спинномозговых нервов. Заполнение таблиц «Сравнительная характеристика черепных нервов», «Функции вегетативной нервной системы». Составление кроссвордов с использованием терминов по теме.				2 6 3 3	
Тема 3.2. Сенсорные системы.	Содержание учебной информации. Сенсорные системы – определение и виды. Строение и функции глазного яблока и вспомогательного аппарата, нарушения зрения. Строение и функции органа слуха и вестибулярного аппарата. Кожа – строение и функции. Сенсорные системы вкуса и обоняния.					2
	Лекция № 17. Сенсорная система зрения.	2				
	Лекция № 18. Сенсорные системы слуха и равновесия.	2				
	Лекция № 19. Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2				
	Практическое занятие № 24. Сенсорная система зрения.			2		
	Практическое занятие № 25. Сенсорная система слуха и равновесия.			2		
	Практическое занятие № 26. Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспектов по теме, Работа с атласами и муляжами органов зрения, слуха, вкуса, обоняния, кожной чувствительности, Написание рефератов по одной из предложенных тем: «Цветовосприятие и его особенности», «От чего зависит вкус?», «Наша кожа», «Невесомость».				2 2 2	
Тема 3.3. Эндокрин-	Содержание учебной информации.					2

1	2	3	4	5	6	7
ная система.	Гуморальная регуляция, понятие об эндокринных железах (гипофизозависимых и гипофизонезависимых), понятие о гормонах и их функциях. Положение и строение гипофиза, надпочечников, щитовидной, паращитовидных, вилочковой, поджелудочной, половых желез, эпифиза, их гормоны и функции (гипо- и гиперфункция).					
	Лекция № 20. Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2				
	Практическое занятие № 27. Гипофиз гипофизозависимые железы.			2		
	Лекция № 21. Гипофизонезависимые железы.	2				
	Практическое занятие № 28. Гипофизонезависимые железы.			2		
	Практическое занятие № 29. Функция управления и регуляции.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспектов по теме. Работа с атласами и муляжами эндокринных желез. Составление кроссвордов с использованием терминологии по теме.				1 2 1	
Раздел 4. Функция кровообращения.		14		24	18	
Тема 4.1. Внутренняя среда.	Содержание учебной информации. Функция крови. Количество крови, количество циркулирующей крови. Состав крови: плазма - состав, свойства. Форменные элементы - виды, строение, функции. Основные показатели крови: водородный показатель, осмотическое давление, общий белок, количество: глюкозы, эритроцитов, гемоглобина, тромбоцитов, лейкоцитов, лейкоцитарную формулу, СОЭ. Гемостаз, определение, механизмы. Гемокоагуляция - определение, факторы, стадии. Группы крови, агглютиногены. Агглютинины. Резус-фактор.					2
	Лекция № 22. Внутренняя среда.	2				
	Практическое занятие № 30. Внутренняя среда. Состав и свойства крови.			2		
	Лекция № 23. Гемостаз. Группы крови.	2				
	Практическое занятие № 31. Гемостаз. Группы крови.			2		

1	2	3	4	5	6	7
	<p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>Работа с атласами по форменным элементам крови,</p> <p>Составление кроссвордов с использованием терминологии по теме.</p> <p>Подготовка рефератов по одной из предложенных тем: «Кровотечение», «Группы крови», «Переливание крови».</p>				<p>1</p> <p>2</p> <p>4</p>	
Тема 4.2. Сердечно-сосудистая система.	<p>Содержание учебной информации.</p> <p>Положение сердца, анатомическая ось, проекция сердца на поверхность грудной клетки. Виды клапанов, камеры, сосуды в них впадающие. Эндокард, миокард, эпикард, перикард - строение. Особенности кровообращения и иннервации сердца. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Электрокардиограмма, ее сущность, зубцы ЭКГ. Сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце. Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца. Сосуды, виды по типу ветвления и функциям, коллатерали и анастомозы, строение стенки сосуда. Аорта: восходящая, дуга, грудная, брюшная, основные ветви, области кровоснабжения. Верхняя полая вена: ветви ее образующие и венозный отток по ним. Нижняя полая вена: париетальные и висцеральные ветви и отток по ним. Система воротной вены: особенности венозного оттока.</p>					2
	Лекция № 24. Функция кровообращения. Анатомия сердца.	2				
	Лекция № 25. Физиология сердца.	2				
	Практическое занятие № 32. Изучение морфологии сердца.			2		
	Практическое занятие № 33. Функциональная анатомия сердца.			2		
	Практическое занятие № 34. Физиология сердца.			2		
	Лекция № 26. Общая характеристика сосудистой системы. Артерии большого круга кровообращения.	2				
	Лекция № 27. Вены большого круга кровообращения. Физиология кровообращения.	2				
	Практическое занятие № 35. Общая характеристика сосудистой системы. Ветви дуги аорты, грудная аорта.			2		
	Практическое занятие № 36. Брюшная аорта, артерии нижних конечностей.			2		

1	2	3	4	5	6	7
	Практическое занятие № 37. Система верхней полой вены.			2		
	Практическое занятие № 38. Система нижней полой вены.			2		
	Практическое занятие № 39. Физиология кровообращения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспектов по теме, Работа с атласами и муляжами сердца, артерий и вен. Составление кроссвордов с использованием терминологии по теме. Работа с учебником.				2 2 1 2	
Тема 4.3. Лимфатическая система.	Содержание учебной информации. Общие принципы строения лимфатической системы: капилляров, стволлов, протоков. Области оттока лимфы. Лимфоузлы, строение, основные группы. Селезенка, положение, строение, функции.					2
	Лекция № 28. Лимфатическая система.	2				
	Практическое занятие № 40. Лимфатическая система.			2		
	Практическое занятие № 41. Функция кровообращения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспектов по теме. Работа с атласами и муляжами лимфатической системы, селезенки. Составление кроссвордов с использованием терминологии по теме				1 2 1	
Раздел 5. Функция пищеварения.		12		16	13	
Тема 5.1. Пищеварительная система.	Содержание учебной информации. Процесс пищеварения — определение, значение. Структуры пищеварительной системы. Брюшина - строение, отношение органов к брюшине. Полость рта - преддверие и собственно полость рта. Зев. Миндалины. Строение языка. Зубы - функции, строение, виды зубов. Слюнные железы. Состав слюны, пищеварение в полости рта. Глотка - положение, отделы, строение стенки. Пищевод - положение, отделы, строение стенки. Желудок - положение, отделы, поверхности, края (большая и малая кривизна). Строение стенки желудка. Функции желудка. Желудочный сок - состав, свойства, механизм отделения. Моторная функция желудка. Поджелудочная железа - положе-					2

1	2	3	4	5	6	7
	<p>ние, строение, функции. Печень - положение, внешнее строение, печеночная доля, сосуды печени. Желчный пузырь - положение, строение, функции. Состав, свойства и механизм отделения поджелудочного сока.</p> <p>Состав и свойства желчи, значение желчи. Тонкий кишечник, расположение, отделы, строение стенки.</p> <p>Толстый кишечник - расположение, отделы, проекция на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Состав и свойства кишечного сока, моторная функция кишечника.</p>					
	Лекция № 29. Процесс пищеварения. Полость рта.	2				
	Практическое занятие № 42. Процесс пищеварения. Полость рта.			2		
	Лекция № 30. Глотка. Пищевод. Желудок.	2				
	Практическое занятие № 43. Глотка. Пищевод. Желудок.			2		
	Лекция № 31. Пищеварительные железы.	2				
	Практическое занятие № 44. Пищеварительные железы.			2		
	Лекция № 32. Тонкий и толстый кишечник.	2				
	Практическое занятие № 45. Тонкий кишечник.			2		
	Практическое занятие № 46. Толстый кишечник.			2		
	<p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>Составление конспекта по теме.</p> <p>Работа с учебником, атласами и муляжами органов пищеварения.</p> <p>Составление таблицы «Сравнительная характеристика пищеварительных соков».</p>				2 2 2	
Тема 5.2. Обмен веществ.	<p>Содержание учебной информации.</p> <p>Обмен веществ и энергии, определение, пластический и энергетический обмен (основной и рабочая прибавка). Обмен белков – виды белков, значение в организме, их превращение, продукты распада. Обмен жиров – виды жиров, значение в организме, их превращение, продукты распада. Обмен углеводов – виды углеводов, значение в организме, их превращение, продукты распада. Процессы теплопродукции и теплоотдачи, понятие о температуре тела, тепловом ядре и оболочке.</p>					2

1	2	3	4	5	6	7
	Лекция № 33. Обмен веществ.	2				
	Лекция № 34. Терморегуляция.	2				
	Практическое занятие № 47. Обмен веществ.			2		
	Практическое занятие № 48. Терморегуляция.			2		
	Практическое занятие № 49. Функция пищеварения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспекта по теме. Работа с учебником. Написание реферата по одной из предложенных тем: «Обмен белков», «Обмен жиров», «Обмен углеводов», «Витамины».				1 2 4	
Раздел 6. Функция дыхания.		4		8	4	
Тема 6.1. Дыхательная система.	Содержание учебной информации. Процесс дыхания - определение, значение. Внешнее дыхание, транспорт газов кровью, тканевое дыхание. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути. Наружный нос - строение, околоносовые пазухи. Носоглотка. Гортань - положение, строение, полость гортани, функции. Трахея - положение, строение стенки, функции. Бронхи - виды бронхов, строение. Легкие - внешнее строение, доли, сегменты, долики, ацинусы, функции. Плевра - строение. Средостение - отделы. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Газообмен в легких и тканях. Принцип газообмена между дыхательными средами. Транспорт газов кровью. Регуляция дыхания. Легочные объемы, легочная вентиляция.					2
	Лекция № 35. Анатомия органов дыхания.	2				
	Лекция № 36. Физиология органов дыхания.	2				
	Практическое занятие № 50. Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи.			2		
	Практическое занятие № 51. Легкие, плевра, средостение.			2		
	Практическое занятие № 52. Физиология органов дыхания.			2		
	Практическое занятие № 53. Функция дыхания.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспекта по теме. Работа с учебником, атласами и муляжами органов дыхания.				1 2	

1	2	3	4	5	6	7
	Составление кроссворда с использованием терминов по теме.				1	
Раздел 7. Функция выделения и репродукции.		8		12	9	
Тема 7.1. Мочевыделительная система.	Содержание учебной информации. Почки - топография, фиксирующий аппарат. Внешнее и внутреннее строение. Строение нефрона. Функции почек. Механизм образования мочи. Моча - состав, физико-химические свойства, количество, цвет, реакция. Регуляция деятельности почек. Мочеточники - положение, строение, функции. Мочевой пузырь - положение, строение, функции. Мочеиспускательный канал - строение, функции.					2
	Лекция № 37. Процесс выделения. Почки.	2				
	Практическое занятие № 54. Процесс выделения. Почки.			2		
	Лекция № 38. Физиология почек. Органы мочевого выделения.	2				
	Практическое занятие № 55. Физиология почек. Органы мочевого выделения.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами органов мочевой системы. Составление конспекта по теме. Написание реферата по одной из предложенных тем: «Состав и свойства мочи в норме и патологии», «Связь артериального давления и работы почек».				2 1 2	
Тема 7.2. Половые органы.	Содержание учебной информации. Мужские половые органы — внутренние и наружные (яичко, семенной канатик и семявыносящий проток, оболочки яичка, предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы, половой член): строение и функции. Женские половые органы - внутренние и наружные (яичник, маточная труба, матка, влагалище, лобок, клитор, большие и малые половые губы), строение и функции. Промежность.					2
	Лекция № 39. Мужские половые органы.	2				
	Практическое занятие № 56. Мужские половые органы.			2		
	Лекция № 40. Женские половые органы.	2				

1	2	3	4	5	6	7
	Практическое занятие № 57. Женские половые органы.			2		
	Практическое занятие № 58. Функция выделения и репродукции.			2		
	Практическое занятие № 59. Обобщающее занятие.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами мужских и женских половых органов. Составление конспекта по теме. Составление сравнительной таблицы «Сперматогенез и овогенез».				2 1 1	
Тематика курсовых работ 1. Половые особенности скелета. 2. Возрастные особенности скелета. 3. Сравнительная антропометрия. 4. Типы высшей нервной деятельности. 5. Сенсорные системы. 6. Эндокринные железы. 7. Физиология дыхания. 8. Зубная формула. 9. Сон и бодрствование. 10. Память. 11. Питание и обмен веществ. 12. Диеты. 13. Ожирение. 14. Группы крови. 15. Донорство и здоровье. 16. Биохимический анализ крови. 17. Клиническая ценность анализа мочи.						
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой		11				
Всего: 297 часов, из них		80	-	118	99	

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 (лаборатории) 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
- Плакаты
- Схемы
- Рисунки
- Рентгеновские снимки
- Таблицы
- Скелеты
- Наборы костей
- Модели
- Фантомы
- Муляжи
- Влажные препараты
- Микропрепараты

Технические средства обучения:

- компьютер
- экран
- цифровой проектор
- диаскоп

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Атлас анатомии человека: учеб. пособие для мед. учеб. заведений.- М.: РИПОЛ, классик, 2017.
2. Барышников С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии / С.Д. Барышников.- М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2016.
3. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. ср. проф.уч. заведений. – 2-е изд. – М.: Академия, 2017.
4. Покровский В.М., Коротко, Г.Ф. Физиология человека / В.М. Покровский, Г.Ф. Коротко.- М.: Академия, 2016.
5. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учеб. пособие. /Н.И. Федюкович.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.

##### **Дополнительные источники:**

1. Борисович А.И. [и др.] Словарь терминов и понятий по анатомии человека [Текст] /А. И. Борисевич, В. Г. Ковешников О. Ю. Роменский. - М.: Академия,2014.
2. Дегтярев В.П.Нормальная физиология: учебник / В.П.Дегтярев.- М.: Медицина, 2016.
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, 2015.
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.-2016.
5. Кондрашев А.В., Каплунова, О.А. Анатомия нервной системы: атлас: уч. пособие / А.В. Кондрашев О.А. Каплунова. - М.: ЭКСМО,2015.
6. Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Нормальная анатомия человека : учеб. пособие/ А.В. Кондрашев О.А.Каплунова.- М.: ЭКСМО,2014.
7. Николаев В. Т. Анатомия человека: учеб. пособие / В. Т. Николаев.- Ростов н/Д.: Феникс, 2016.
8. Сапин М.Р.Атлас анатомии человека: в 3- х. т. / М.Р. Сапин, - М.: Медицина, 2015.
9. Сапин М.Р., Билич Г.А. Анатомия человека [Текст]: учебник для вузов /М.Р. Сапин., Г.А. Билич – М.: ОНИКС-Мир и образование. - Мн.: Харвест, 2015.
- 10.Самусев Р.П., Липченко В.Я. Атлас анатомии человека / Р.П.Самусев, В.Я..Липченко. – М.: ООО «Изд. Дом «Оникс 21 век»: ООО «Мир и образование», 2014.

11. Самусев Р.П., Селин Ю.М. Анатомия человека [Текст]: уч. пособие для студ. сред. мед. учеб. заведений / Р.П.Самусев, Ю.М.Селин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Изд-во «Мир и образование», 2016.
12. Сапин М.Р. Анатомия человека: / М.Р. Сапин.- М.: Академия, 2015.
13. Топоров Г.Н., Панасенко, Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии [Текст] / Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-М.: Медицина, 2014.
14. 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. Чаплыгин А.Е. Бойченко. - Ростов н/ Д.: Феникс, 2016.
15. 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, 2015.
16. Швырев А.А. Малый анатомический атлас / А.А Швырев.- Ростов н/ Д: Феникс, 2016.

#### **Интернет-источники:**

1. <http://www.anatomy.tj/>
2. <http://www.anatomus.ru/>
3. <http://www.medicinform.net/>
4. <http://fiziologiya.info/>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, решении заданий в тестовой форме, контрольно-экспертных карт, защиты проекта, реферата, выполнении индивидуальных заданий и исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения – Использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.	Оценка демонстрации студентом практических умений. Решение заданий в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Оценка освоенных умений при индивидуальном опросе, путем демонстрации строения органов на муляжах, атласах. Подтверждение усвоенных умений при ответе по билету во время комплексного экзамена.
– Усвоенные знания знать анатомию и физиологию человека.	Решение заданий в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Защита рефератов, проектов. Подтверждение усвоенных знаний при ответе по билету во время комплексного экзамена.

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

**Специальность Лечебное дело  
Дисциплина «Анатомия и физиология человека»  
Курс – 1**

<b>№</b>	<b>Наименование темы лекционного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Человек как биосоциальное существо. Клетка.	2
2.	Эпителиальные и соединительные ткани.	2
3.	Мышечная и нервная ткани.	2
4.	Строение и соединение костей.	2
5.	Скелет головы и кости туловища.	2
6.	Скелет верхних и нижних конечностей.	2
7.	Функциональная анатомия мышц.	2
8.	Мышцы головы, шеи и туловища.	2
9.	Мышцы верхних и нижних конечностей.	2
10.	Характеристика нервной системы.	2
11.	Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	2
12.	Функциональная анатомия головного мозга.	2
13.	Конечный мозг.	2
14.	Черепные нервы.	2
15.	Вегетативная нервная система.	2
16.	Высшая нервная деятельность.	2
17.	Сенсорная система зрения.	2
18.	Сенсорная система слуха и равновесия.	2
19.	Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2
20.	Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2
21.	Гипофизонезависимые железы.	2
22.	Внутренняя среда. Состав и свойства крови.	2
23.	Гемостаз. Группы крови.	2
24.	Функция кровообращения. Анатомия сердца.	2
25.	Физиология сердца.	2
26.	Общая характеристика сосудистой системы. Артерии большого круга кровообращения.	2
27.	Вены большого круга кровообращения. Физиология кровообращения.	2
28.	Лимфатическая система.	2
29.	Процесс пищеварения. Полость рта.	2
30.	Глотка. Пищевод. Желудок.	2
31.	Пищеварительные железы.	2
32.	Тонкий и толстый кишечник.	2
33.	Обмен веществ.	2
34.	Терморегуляция.	2
35.	Анатомия органов дыхания.	2
36.	Физиология органов дыхания.	2
37.	Процесс выделения. Почки.	2
38.	Физиология почек. Органы мочевыделения.	2
39.	Мужские половые органы.	2
40.	Женские половые органы.	2
	<b>Всего:</b>	<b>80</b>

*Перечень практических занятий*

№	Наименование темы практического занятия	Кол-во часов
1.	Человек как биосоциальное существо.	2
2.	Клетка.	2
3.	Эпителиальные ткани.	2
4.	Соединительные ткани.	2
5.	Мышечная и нервная ткани.	2
6.	Человек, как биосоциальное существо. Клетка. Ткани.	2
7.	Строение и соединение костей.	2
8.	Скелет головы.	2
9.	Кости туловища.	2
10.	Скелет верхних и нижних конечностей.	2
11.	Функциональная анатомия мышц.	2
12.	Мышцы головы и шеи.	2
13.	Мышцы спины и верхних конечностей.	2
14.	Мышцы груди, живота и нижних конечностей.	2
15.	Функция движения.	2
16.	Общая характеристика нервной системы.	2
17.	Спинной мозг. Спинномозговые нервы.	2
18.	Продолговатый, задний мозг.	2
19.	Средний, промежуточный мозг.	2
20.	Конечный мозг.	2
21.	Черепные нервы.	2
22.	Вегетативная нервная система.	2
23.	Высшая нервная деятельность.	2
24.	Сенсорная система зрения.	2
25.	Сенсорная система слуха и равновесия.	2
26.	Сенсорные системы обоняния, вкуса и кожной чувствительности.	2
27.	Гипофиз. Гипофизозависимые железы.	2
28.	Гипофизонезависимые железы.	2
29.	Функция управления и регуляции.	2
30.	Внутренняя среда. Состав и свойства крови.	2
31.	Гемостаз. Группы крови.	2
32.	Изучение морфологии сердца.	2
33.	Функциональная анатомия сердца.	2
34.	Физиология сердца.	2
35.	Общая характеристика сосудистой системы. Ветви дуги аорты, грудная аорта.	2
36.	Брюшная аорта, артерии нижних конечностей.	2
37.	Система верхней полой вены.	2
38.	Система нижней полой вены.	2
39.	Физиология кровообращения.	2
40.	Лимфатическая система.	2
41.	Функция кровообращения.	2
42.	Процесс пищеварения. Полость рта.	2
43.	Глотка. Пищевод. Желудок.	2
44.	Пищеварительные железы.	2
45.	Тонкий кишечник.	2
46.	Толстый кишечник.	2
47.	Обмен веществ.	2
48.	Терморегуляция.	2

49.	Функция пищеварения.	2
50.	Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи.	2
51.	Легкие. Плевра. Средостение.	2
52.	Физиология органов дыхания.	2
53.	Функция дыхания.	2
54.	Процесс выделения. Почки.	2
55.	Физиология почек. Органы мочевыделения.	2
56.	Мужские половые органы.	2
57.	Женские половые органы.	2
58.	Функция выделения и репродукции.	2
59.	Обобщающее занятие.	2
	<b>Всего:</b>	<b>118</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>198</b>

Зав. отделением

И.С.Фесенко

**Приложение 1**  
к рабочей программе учебной дисциплины

**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
1	Раздел 1. Введение в предмет. Гистология.	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Практические занятия Игровые методы Дифференцированное/разноуровневое обучение	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
2	Раздел 2. Функция движения.	Лекционные занятия Работа с информационными ресурсами Практические занятия Имитационные методы Проектное обучение Мозговой штурм	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
3	Раздел 3. Функция управления и регуляции.	Лекционные занятия Работа с информационными ресурсами Компьютерные технологии Практические занятия Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
4	Раздел 4. Функция кровообращения.	Лекционные занятия Работа с информационными ресурсами Информационно-коммуникационные методы обучения Практические занятия Имитационные методы Проектное обучение	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
5	Раздел 5. Функция пищеварения.	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Практические занятия Игровые методы Дифференцированное/разноуровневое обучение	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
6	Раздел 6. Функция дыхания.	Лекционные занятия Работа с информационными ресурсами	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5,

		ми Компьютерные технологии Практические занятия Имитационные методы Проектное обучение Технология кейс-стади	2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5
7	Раздел 7. Функция выделения и репродукции.	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Практические занятия Игровые методы Дифференцированное/разноуровневое обучение	ОК 1-13 ПК 1.1-1.5, 2.1- 2.6, 3.1- 3.6, 4.1, 4.4-4.5, 4.8, 5.1-5.5

**Лист актуализации рабочей программы**

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>ФИО и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>