

**МИНЗДРАВ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный медицинский**  
**университет» Министерства здравоохранения**  
**Российской Федерации**  
**(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)**  
**медицинский колледж**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора медицинского колледжа по  
методической работе  
Н.А. Тюрина  
«26» 05 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОП.02 Анатомия и физиология человека**

Специальность 33.02.01 Фармация

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 32 часа

Практические занятия 38 часов

Самостоятельная работа 3 часа

Консультация к экзамену 1 час

Промежуточная аттестация в виде экзамена 6 часов

Объем учебной нагрузки 80 часов

Экзамен 1 семестр

Разработчик рабочей программы

Преподаватель медицинского колледжа \_\_\_\_\_

А.Ю. Пашнина

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от  
«26» 05 2023 протокол № 7

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Паспорт рабочей программы .....	3
1.1. Область применения программы.....	3
<b>1.2. Место дисциплины в структуре программы.....</b>	<b>3</b>
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. ....	3
2. Результаты освоения дисциплины.....	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
4. Тематический план и содержание дисциплины.....	6
5.Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	15
6. Условия реализации дисциплины .....	16
6.1. Материально-техническое обеспечение .....	16
6.2. Информационное обеспечение .....	17
6.2.1. Основная литература .....	18
6.2.2. Дополнительная литература .....	18

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и физиология человека» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 449 от 13.07.2021.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы:**

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Здравоохранение.

Рабочая программа соответствует квалификации специалиста среднего звена «фармацевт», указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма
- строение тканей, органов и систем, их функции
- законы наследственности и наследственные заболевания
- определять топографию, функции органов и систем при выполнении санитарных требований к личной гигиене, применении средств индивидуальной защиты
- выполнять требования охраны труда, правила пожарной безопасности и порядок действий

при чрезвычайных ситуациях с учетом анатомо-физиологических особенностей органов и систем

– определять нормальную топографию и физиологию органов и систем с целью исключения состояний, при которых будет оказываться первая помощь

- использовать принципы санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях учетом анатомо-физиологических особенностей органов и систем

**знать:**

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем
- особенности физиологических процессов для определения механизмов фармакологического действия препаратов
- строение тканей, органов и систем, их функции с целью рационального использования средств индивидуальной защиты в профессиональной деятельности
- нормальную топографию и физиологию органов и систем с целью исключения состояний, при которых будет оказываться первая помощь
- анатомо-физиологические особенности органов и систем для соблюдения правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядка действия при чрезвычайных ситуациях

Главной задачей настоящей дисциплины является формирование системы знаний по анатомии и физиологии, необходимых для изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, формирование у обучающихся целостного восприятия организма в его динамической взаимосвязи с окружающей средой на основных этапах его развития.

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 33.02.01 Фармация, включенными в образовательную программу и утвержденные, разработанными с учетом включенных в примерные образовательные программы среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Педагогические работники в рамках реализации дисциплины решают следующую задачу - создание благоприятных психолого-педагогических условий для формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества по подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Таблица 1 – Результаты освоения дисциплины

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
OK 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
OK 12.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.
ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ПК 1.11.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.
<b>Личностные результаты</b>	
ЛР 1	1.Осознающий себя гражданином и защитником великой страны; 2.Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости; 3.Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций; 4.Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 3	1.Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения; 2.Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры; 3.Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением; 4.Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих 5.Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.
ЛР 4	1.Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; 2.Предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д; 3.Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно

	меняющихся ситуации
ЛР 6	1.Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда; 2.Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»; 3.Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности; 4.Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; 5.Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.
ЛР 8	1.Способный к исследовательскому и критическому мышлению; 2.Мотивированный к научно-исследовательской деятельности.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2 – Объем дисциплины

Вид учебной работы	Объем (в часах)- всего	Объем (в часах) по семестрам	
		I	II
Объем учебной нагрузки	<b>80</b>	<b>80</b>	
Всего	<b>71</b>	<b>71</b>	
в том числе:			
Лекции	32	32	
Семинары	-	-	
Практические занятия	38	38	
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	38	38	
Самостоятельная работа	<b>3</b>	<b>3</b>	
Консультации к экзамену	<b>1</b>	<b>1</b>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>	<b>6</b>	

#### 4 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Таблица 3 – Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
	<b>32/38/3</b>			
<b>Тема 1. Введение</b>	<b>Лекция</b> Введение. Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии, вызывающий чувства патриотизма. Предмет, задачи и значение анатомии и физиологии в системе фармацевтического образования. Органный и системный уровни строения организма. Части, поверхности тела. Условные плоскости и оси.	2	1	ОК 02, ОК 04, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Тема 2. Ткани</b>	<b>Лекция</b> Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной <b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение гистологического строения тканей Составление таблицы «Расположение органов в полостях тела с указанием видов тканей в органах» самостоятельно с поиском, анализом информации. Зарисовка видов тканей Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	1	ПК 1.11, ОК 02, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Тема 3. Костная система</b>	<b>Лекция</b> Опорно-двигательный аппарат – понятие. Особенности скелета человека. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей, их строение, соединения костей. Виды движений в суставах. Череп в целом. Мозговой и лицевой отделы черепа. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Грудная клетка в целом. Скелет верхней конечности, Движения в суставах верхней конечности. Скелет нижней конечности – отделы. Половые различия таза. <b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы: Кость как орган. Виды соединения костей. Череп. Составление схемы «Виды соединения костей» и составление упражнений для сохранения и укрепления суставов и костей в процессе профессиональной деятельности Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль <b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы: Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей Схема оси и виды движения Выполнение таблицы: «Соединение костей верхней и нижней конечностей» самостоятельно с поиском, анализом информации. Измерение размеров женского таза в малых группах.	2	1	
		2	2,3	
		2	2,3	

	Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль			
<b>Тема 4. Мышечная система</b>	<b>Лекция</b> Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы. Мышица как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла. Виды мышц. Мышицы головы: жевательные, мимические. Мышицы спины, их функции. Мышицы груди: поверхностные, собственные мышцы груди. 4. Мышицы живота – расположение, функции. Мышицы верхней и нижней конечностей – расположение, функции.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы: Мышечная система Составление схемы «Классификация мышц. Режимы и виды сокращения» самостоятельно с поиском, анализом информации. Составление упражнений для сохранения и укрепления мышц в процессе профессиональной деятельности в малых группах с демонстрацией. Изучение связочного аппарата, определение нормальной структуры ткани с целью выявления признаков отклонения от нормы и необходимости оказать первую помощь. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
<b>Тема 5. Анатомия и физиология спинного мозга</b>	<b>Лекция</b> Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Синапс – понятие, виды, механизм передачи возбуждения в синапсах. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Спинной мозг – расположение, внешнее строение. Оболочки спинного мозга. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая, рефлексы спинного мозга	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Строение нервной ткани. Нервные клетки. Рефлекторная дуга. Классификация нервной системы. Спинной мозг - расположение, внешнее и внутреннее строение. Оболочки. Рефлекторная функция спинного мозга. Составление словаря терминов Заполнение таблиц: «Черепные нервы», «Спинномозговые нервы» Составление схемы развития нейропатий спинномозговых нервов малыми группами и принципов профилактики, воспитывающих бережное отношение к здоровью. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
<b>Тема 6. Анатомия и физиология головного мозга</b>	<b>Лекция</b> Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Задний мозг: продолговатый мозг, мост и мозжечок – расположение, строение, центры, функции. Средний мозг: ножки мозга, четверохолмие - расположение, строение, центры, функции. Промежуточный мозг – структуры, его образующие. Таламус, эпиталамус, метаталамус, гипоталамус – расположение, структуры, ядра, функции. Желудочки головного мозга. Конечный мозг: полушария головного мозга (борозды и извилины).	2	2,3	

	Строение коры. Локализация функций в коре. Базальные ядра полушарий. Составление таблицы «Характеристика ЧМН, области иннервации» Составление схемы развития нейропатии ЧМН малыми группами и принципов профилактики. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль			
<b>Тема 7.</b> <b>Анатомия и физиология вегетативной нервной системы</b>	<p><b>Лекция</b> Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на внутренние органы.</p> <p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Области иннервации и функции ВНС. Классификация ВНС. Симпатическая, парасимпатическая НС: центральный и периферический отделы, характеристика. Симпатическая и парасимпатическая рефлекторные дуги, медиаторы в их синапсах. Выполнение таблицы, схемы: «Структуры симпатической и парасимпатической нервной системы», «Сравнительная характеристика влияния симпатической и парасимпатической нервной системы» Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Тема 8.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности системы крови</b>	<p><b>Лекция</b> Органы кроветворения, расположения. Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Кровь как ткань. Процесс гемопоэза. Количество крови. Состав крови: Плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор</p> <p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Состав, функции, основные физиологические константы внутренней среды организма. Гомеостаз. Место крови в системе внутренней среды организма. Функции крови. Кровь как ткань. Количество крови. Состав крови: плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Плазма, состав, белки крови, функции. Гематокрит. Сыворотка. Решение задач малыми группами и индивидуально с проектированием оказания первой помощи пациенту в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p> <p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анализ крови Составление таблицы, схемы «Сравнительная характеристика форменных элементов крови» Отличие нормы состава крови от патологии. Решение задач малыми группами и индивидуально с проектированием оказания первой помощи пациенту в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Тема 9.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции</b>	<p><b>Лекция</b> Виды секреции желёз. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика.</p> <p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомо-физиологические особенности желез внутренней</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8

	<p>секреции Выполнение схемы "Функция эндокринных желез в норме и снижении и повышении секреции гормонов Составление таблицы «Принципы поддержания гормонов в норме» и защиты в малых группах. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>			
<b>Тема 10.</b> <b>Анатомия и физиология анализаторов</b>	<b>Лекция</b> Функциональные структуры анализатора. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи. Слуховая сенсорная система.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Зрительный, вкусовой и обонятельный анализаторы. Выполнение рисунков-схем: «Части органа зрения» Составление схемы «Принципы поддержания функции анализаторов в норме» и защиты в малых группах. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Слуховой и вестибулярный анализаторы. Кожа. Составление схемы «Принципы поддержания функции анализаторов в норме» и защиты в малых группах. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
<b>Тема 11.</b> <b>Анатомия и физиология сердца.</b> <b>Круги кровообращения.</b> <b>Анатомо-физиологические основы лимфообращения</b>	<b>Лекция</b> Процесс кровообращения – определение, значение. Сердце – расположение, внешнее строение, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Сосуды и нервы сердца. Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Особенности артерий и вен. Артерии и вены шеи и головы. Сосуды малого круга кровообращения. Верхняя и нижняя полая вены. Воротная вена. Артерии и вены грудной полости, брюшной полости, таза, нижних конечностей. Артерии и вены верхних и нижних конечностей. Строение системы лимфообращения. Лимфа. Значение лимфатической системы для организма.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12  ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Выполнение рисунка-схемы «Круги кровообращения» Выполнение рисунка-схемы «Строение сердца». Составление словаря терминов Выполнение схемы: «Кровоснабжение брюшной полости» и защиты в малых группах. Определение (точек наложения жгута) артерий для оказания первой помощи при артериальных кровотечениях. Решение задач. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс.	2	2,3	

	<p>Анатомо-физиологические основы лимфообращения. Изучение показателей кровообращения: скорости кровотока, артериального давления, пульса. Измерение артериального давления, пульса малыми группами. Изучение характеристик пульса, изучение отличия нормы от патологии артериального давления. Составление словаря терминов Выполнение таблицы «Сравнительная характеристика видов давления» Выполнение схемы «Факторы, влияющие на величину артериального давления» Составить принципы профилактики развития гипертонической болезни и осложнений и защита на группу. Составить памятку пациенту с риском повышения артериального давления и защитить перед группой. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>			
<b>Тема 12.</b> <b>Анатомия и физиология органов дыхания</b>	<p><b>Лекция</b> Процесс дыхания – определение, этапы. Дыхательная система. Строение. Функции. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы.</p> <p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомия дыхательной системы Составление словаря терминов Выполнение рисунка "Строение гортани" Выполнение рисунка-схемы «Границы легких» Решение задач в малых группах. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Физиология органов дыхания Выполнение схемы «Механизм вдоха и выдоха» Заполнение таблиц «Легочные объемы» Измерение жизненной емкости легких, скорости выдоха, работа в малых группах. Выполнение схемы: изменения при развитии нарушения дыхания при бронхиальной астме и проектирование оказания первой помощи пострадавшему в малых группах в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,	
<b>Тема 13.</b> <b>Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта</b>	<p><b>Лекция</b> Полость рта, строение. Органы полости рта: язык и зубы. Крупные слюнные железы. Слюна – состав, свойства. Глотка – расположение, строение, отделы, функции. Желудок – расположение, отделы, поверхности. Строение стенки желудка. Железы желудка. Функции желудка. Желудочный сок – свойства, состав. Тонкая кишечка – расположение, строение, отделы, функции. Толстая кишечка – расположение, отделы, функции. Состав кишечного сока. Кишечный сок – свойства, состав, функции.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР

<b>Тема 14.</b> <b>Анатомия и физиология больших пищеварительных желез</b>	<b>Лекция</b> Поджелудочная железа – расположение, функции. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи	2	1	4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Тема 15.</b> <b>Анатомия и физиология органов пищеварительной системы</b>	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомия и физиология органов пищеварительной системы Составление схем: «Строение пищеварительной системы», «Вкусовые поля языка», «Зубные формулы постоянных и молочных зубов», «Строение лимфоэпителиального кольца», «Строение дольки печени», «Ход брюшины» Выполнение рисунка «Строение зуба». Составление таблицы «Расположение органов по отношению к брюшине» Решение задач малыми группами индивидуально с проектированием оказания первой помощи пострадавшему в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
<b>Тема 16.</b> <b>Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения</b>	<b>Лекция</b> Мочевая система, органы ее образующие. Почки: топография почек, строение. Кровоснабжение почки. Строение нефрона, их виды. Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения. Составление схемы «Топография почек. Аппарат фиксации почек» Составление таблицы "Состав мочи в норме и при патологии" Решение задач малыми группами индивидуально с проектированием оказания первой помощи пациенту в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Составление принципов профилактики инфицирования мочевыводящих путей и защита перед группой. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	
<b>Тема 17.</b> <b>Анатомия и физиология половой системы</b>	<b>Лекция</b> Женские половые органы – внутренние и наружные. Мужские половые органы – внутренние и наружные. Изучение расположения и особенностей строения органов мужской половой системы, их функций. Семенные пузырьки – расположение, функции. Семенной канатик – расположение, его составляющие. Оболочки яичка. Предстательная железа. Сперма. Изучение расположения и особенностей строения органов женской половой системы, их функций. Яичник: расположение, функции, строение. Менструальный цикл. Маточная труба – расположение, функции, части, строение стенки. Матка - расположение функции, части, строение стенки: периметрий, миометрий, эндометрий, параметрий.	2	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомия и физиология половой системы Выполнение схемы – рисунка Менструальный цикл индивидуально. Решение задач малыми группами индивидуально с проектированием оказания первой помощи	2	2, 3	

	пациенту в зависимости от анатомо-физиологических особенностей органов и тканей. Формы и методы контроля: устный опрос, тестовый контроль, письменный контроль			
<b>Тема 18. Подготовка к экзамену</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Повторение вопросов по пройденным темам, изучение основной и дополнительной литературы	3	3	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08., ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
<b>Экзамен</b>	<b>Промежуточная аттестация</b> Экзамен проводится в форме собеседования по вопросам билета Формы и методы контроля: устный контроль	6	3	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08., ОК 12 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8
	<b>Лекций</b> <b>Практические занятия</b> <b>Самостоятельная работа</b> <b>Промежуточная аттестация</b>	32 38 3 6		

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с использованием тестовых заданий, индивидуальных письменных заданий, составления схем, таблиц, решением задач.

Изучение дисциплины «Анатомия и физиология человека» по данной рабочей программе включает лекции, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

Материал лекций, практических занятий предусматривает изучение общепрофессионального направления и формирование клинического мышления будущего специалиста.

Самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. На занятии осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе практических занятий у обучающихся формируются понятийный модуль и алгоритмы, а также необходимые умения и навыки осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности; умения и навыки работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством; умениями и навыками использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; умения и навыки оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью. Также самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Таблица 4 – Результаты освоения дисциплины

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.3 Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>уметь:</b> - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей; - давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей <b>знать:</b> - правила рационального применения лекарственных препаратов, дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме экзамена.
ПК 1.11 Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности,	<b>уметь:</b> - определять состояния в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме

порядок действия при чрезвычайных ситуациях	<p>органов и тканей, при которых оказывается первая помощь</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей</li> <li>- перечень состояний в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей, при которых оказывается первая помощь</li> </ul>	экзамена.
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации по анатомо-физиологическим аспектам органов и тканей, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила поиска, процесса анализа и интерпретации информации по анатомо-физиологическим аспектам органов и тканей, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме экзамена.
ОК. 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы работы в коллективе и команде, эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме экзамена.
ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме экзамена.
ОК. 12 Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять состояния в</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра и

<p>гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.</p>	<p>соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей для оказания первой помощи до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень состояний в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями органов и тканей для оказания первой помощи до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью</li> </ul>	<p>промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме экзамена.</p>
---	--	---

## 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6. 1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

#### Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- шкафы для хранения приборов, наглядных пособий, учебно – методической документации;
- доска классная;
- учебно-наглядные пособия:
- Портреты анатомов и физиологов в электронном варианте, CD – диски (слайды – презентации)
- плакаты: «Остеология», «Артрология», «Миология», «Пищеварительная система», «Дыхательная система», «Мочеполовая система», «Нервная система», «Черепно-мозговые нервы», «Сердечно-сосудистая система», «Эндокринная система», «Органы чувств»
- скелет и набор костей скелета человека;
- муляжи по темам
- тонометр;
- фонендоскоп;
- спирометр сухой;
- динамометр кистевой;
- молоточек для рефлексотерапии;
- секундомер.

#### Технические средства обучения:

- компьютер;
- ноутбук
- мультимедийный проектор;

- DVD-проигрыватель.

## **6.2 Информационное обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

### **Основная литература**

Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др.]; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с.: ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html> - Режим доступа : по подписке.

### **Дополнительная литература**

1. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека: атлас / Никитюк Д. Б., Ключкова С. В., Алексеева Н. Т. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Смольянникова, Н. В. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. В. Смольянникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6228-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462287.html> - Режим доступа : по подписке.

3. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека: учебник / Федюкович Н. И. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 574 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35193-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351932.html> - Режим доступа : по подписке.

4. Шпаковская, Е. Ю. Анатомия и физиология человека: учеб. пособие / Шпаковская Е. Ю., Яковлева Л. А. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 40 с. - ISBN 978-5-9765-2280-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765228001.html> - Режим доступа : по подписке.

5. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / под ред. Н. Р. Карелиной. - 3-е изд. ,испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5207-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452073.html> - Режим доступа : по подписке.

6. Сапин, М. Р. Анатомия человека: атлас: учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г.Брыксина, С. В. Чава. - Москва: ГЭОТАР; Медиа, 2018. - 376 с.: ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-4760-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447604.html>- Режим доступа : по подписке.

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>