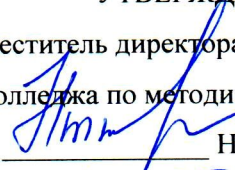


**МИНЗДРАВ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации»  
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)  
медицинский колледж

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ОП.01 Анатомия и физиология человека

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 50 часов

Практические занятия 80 часов

Самостоятельная работа 5 часов

Консультации 1 час

Промежуточная аттестация 3 часа

Объем учебной нагрузки 139 часов

Экзамен 1 семестр

Разработчики рабочей программы  
преподаватели 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 .....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:.....	4
1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
2 Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
4 Тематический план и содержание дисциплины .....	8
6 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	15
6 Условия реализации дисциплины .....	26
6.1 Материально-техническое обеспечение.....	20
6.2 Информационное обеспечение:.....	20
6.2.1 Основная литература:.....	17
6.2.2 Дополнительная литература: .....	17

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 2.3 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Анатомия и физиология человека является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело, квалификация специалиста среднего звена «фельдшер». Составлена в соответствии с приказом № 526 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело от 04 июля 2022 года.

### 1.2 Место дисциплины в структуре программы:

Дисциплина Анатомия и физиология человека является частью цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело.

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

На основе изучения основных понятий дисциплины Анатомия и физиология человека подготовить специалиста, обладающего знаниями и умениями соответствующего уровня о строении и физиологии здорового человеческого организма и составляющих его органов и систем в связи с функцией и окружающей средой. Помочь студентам не только составить достаточно глубокие представления о физиологических процессах, но и понять закономерности развития декомпенсаторных процессов, в основе которых лежит единство структурных и функциональных изменений жизнедеятельности больного организма. Подготовить специалиста к правильному и глубокому восприятию профессиональных модулей, что является залогом их будущей ответственной профессиональной деятельности.

Главной задачей дисциплины является обучение студентов клиническому мышлению, представлению о строении и физиологии здорового человеческого организма и составляющих его органов и систем в связи с функцией и окружающей средой.

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

- определять основные показатели функционального состояния пациента
- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания
- формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек

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

- показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента
- закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 31.02.01 Лечебное дело, включенными в образовательную программу и утвержденными, 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 профессионального модуля формируют личностные результаты и 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.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода
ПК 2.1	Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений
ПК 4.2	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
ЛР 13	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях

## 2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2 – Объем дисциплины

Вид учебной работы	Объем (в часах) - всего	Объем в (часах) по семестрам		
		I	II	III
Объём ОП	<b>139</b>	<b>139</b>	-	-
в том числе в форме практической подготовки	<b>80</b>	<b>80</b>	-	
Всего	<b>131</b>	<b>131</b>	-	---
в том числе:				
Лекции	<b>50</b>	50	-	-
Практические занятия	<b>80</b>	80	-	-
Самостоятельная работа	<b>5</b>	<b>5</b>		-
Консультация к экзамену	<b>1</b>	1		---
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>3</b>	<b>3</b>		---

### 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 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 и личностные результаты
1	2	3	4	5
		<b>50/80//5/1/3</b>		
<b>Тема 1. Анатомия и физиология как науки</b>	<b>Лекция</b> Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Методы исследования. Известные отечественные анатомы и физиологи. Их вклад в развитие науки. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. Части тела человека. Полости тела. Орган, системы органов. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Морфологические типы конституции. Клетка. Химический состав клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Ткань. Межклеточное вещество. Основные группы тканей организма человека. Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Соединительные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Мышечные ткани: классификация, структурно-функциональные единицы, месторасположение в организме, функции. Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные окончания. Лабораторные методы исследования анатомо-функционального состояния тканей, их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Выполнение письменных заданий, работа с карточками, изучение тканей человека. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 2. Остеология. Скелет туловища, верхних и нижних конечностей, соединения</b>	<b>Лекция</b> Состав и функциональное назначение скелета. Строение кости как органа. Анатомическая классификация костей. Рост костей. Химический состав костей. Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение. Классификация. Характеристика непрерывных соединений, Строение сустава. Классификация суставов Строение и виды суставов, их классификация. Анатомо-биомеханические особенности суставов. Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования. Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков. Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвонником. Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

	<p><b>Лекция</b> Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений. Таз как целое: половые и возрастные особенности таза. Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений. Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Половые отличия строения таза. Размеры женского таза, способы его измерения. Строение костей свободной нижней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Строение кости как органа. Анатомическая классификация костей. Рост костей. Химический состав костей. Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение. Классификация. Характеристика непрерывных соединений, Строение сустава. Классификация суставов Строение и виды суставов, их классификация. Анатомо-биомеханические особенности суставов. Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Кости туловища. Изучение с помощью препаратов костей и муляжей строение типичного позвонка; особенностей строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Определение на живом человеке костного ориентира для отсчета позвонков. Строение ребер и грудины. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Кости пояса верхних конечностей, изучение костей с помощью препаратов. Кости свободных верхних конечностей, изучение с помощью препаратов костей и строение лопатки. Определение на живом человеке костных ориентиров. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Кости пояса нижних конечностей. Изучение костей с помощью препаратов. Кости пояса нижних конечностей. Определение на живом человеке костных ориентиров. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 3. Скелет черепа, соединения</b>	<p><b>Лекция</b> Области головы, Топографические образования головы. Мозговой отдел черепа. Лицевой отдел черепа. Классификация костей, их характеристика. Полости и ямки лицевого отдела черепа. Внутренняя поверхность основания черепа. Наружное основание черепа. Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа. Соединения костей черепа. Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Череп в целом. Индивидуальные особенности черепа.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Мозговой череп. Изучение костей мозгового черепа с помощью препаратов. Функциональное значение отверстий. Лицевой череп. Изучение костей лицевого черепа с помощью препаратов. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13



	<p><b>Практическое занятие</b>  Внутренняя поверхность основания черепа. Наружное основание черепа. Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа. Соединения костей черепа. Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Череп в целом. Индивидуальные особенности черепа.  Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<p><b>Тема 4. Общая анатомия и физиология мышечной системы. Мышцы головы и шеи, туловища</b></p>	<p><b>Лекция</b>  Анатомо-функциональное состояние мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Строение скелетной мышцы как органа. Вспомогательный аппарат скелетных мышц. Анатомическая классификация скелетных мышц. Особенности биомеханики работы мышц. Мышцы и фасции головы. Мышцы и фасции шеи. Треугольники шеи, области, пространства. Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Места формирования грыж. Диафрагма (части, отверстия, функции).</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b>  Собеседование по вопросам темы  Мышцы туловища. Изучение мышц спины, груди.  Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b>  Собеседование по вопросам темы  Мышцы туловища. Диафрагма – строение. Изучение мышц живота. Изучение схем влагалища прямой мышцы живота, пахового канала. Мышцы головы и шеи. Изучение с помощью муляжей мышц головы и шеи. Изучение фасций. Демонстрация на торсе человека треугольников шеи.  Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<p><b>Тема 5. Мышцы конечностей</b></p>	<p><b>Лекция</b>  Топографические образования верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления). Фасции и топография верхних конечностей. Фасции и топография нижних конечностей.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b>  Собеседование по вопросам темы. Изучение мышц плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления), мышц свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).  Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b>  Собеседование по вопросам темы. Изучение мышц тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления), мышц свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления), фасций и топографии верхних конечностей, фасций и топографии нижних конечностей.  Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

**Тема 6. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы**

	<p><b>Лекция</b> Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Функциональные группы сосудов. Строение стенок артерий, вен, капилляров. Гемомикроциркуляторное русло. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Внутреннее строение сердца. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Проводящая система сердца. Сосуды и нервы сердца. Строение перикарда. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма. Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов. Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла. Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи- и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Лекция</b> Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма. Артерии и вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода. Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма. Аорта, ее части. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки грудной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки брюшной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки тазовой полости. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения Кровоснабжение сердца. Анастомозы.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Лекция</b> Система венечного синуса. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Анастомозы.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Внутреннее строение сердца. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы. Проводящая система сердца. Сосуды и нервы сердца. Строение перикарда. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма. Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов. Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла. Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы. Большой и малый круги кровообращения. Функциональные</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3,

	<p>группы сосудов. Строение стенок артерий, вен, капилляров. Гемомикроциркуляторное русло. Аорта, ее части. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки грудной полости.</p> <p>Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>			ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Артерии, кровоснабжающие органы и стенки брюшной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки тазовой полости. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения Кровоснабжение сердца. Артерии малого круга кровообращения. Анастомозы.</p> <p>Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Система венечного синуса. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.</p> <p>Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Система нижней полой вены. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Анастомозы. Вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода.</p> <p>Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 7. Анатомия и физиология лимфатической системы</b>	<p><b>Лекция</b> Общий план строения лимфатической системы. Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров, прекапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам. Регуляция работы системы лимфообращения. Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами.</p>	2	2	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования лимфатической системы Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 8. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови</b>	<p><b>Лекция</b> Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Понятие об анемиях, лейкозах. Функции крови. Группы крови. Принципы определения групп крови. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов Резус-фактор, его локализация Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свертывания крови, время свертывания крови.</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3,

	Изучение строения и закономерностей функционирования крови. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.			ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 9. Иммуитет. Иммуная система.</b>	<b>Лекция</b> Значение иммунной системы в поддержании здоровья человека. Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммунитет. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Механизм работы гипоталамо-гипофизарно-симпатико-адреналовой системы Приобретенные механизмы защиты. Адаптационный синдром Г.Селье.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования иммунной системы. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль.	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 12 Анатомия и физиология дыхательной системы</b>	<b>Лекция</b> Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности человека. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте. Легкие – внешнее и внутренне строение. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. Границы легких. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Анатомия и физиология верхних дыхательных путей, нижних дыхательных путей. Этапы процесса дыхания. Внешнее дыхание. Частота дыхательных движений. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные объемы (ДО). Приборы для определения ДО. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды. Легочный газообмен. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Парциальное давление газов. Аэрогематический барьер. Транспортировка газов кровью. Оксигемоглобин. Карбгемоглобин. Тканевой газообмен. Внутреннее (клеточное) дыхание. Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 10. Анатомия и физиологии органов пищеварительного канала</b>	<b>Лекция</b> Роль питания в поддержании жизнедеятельности человека. Общий план строения пищеварительной системы. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, строение, функции. Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта, глотание. Глотка – расположение, отделы, строение стенки, функции. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, сужения, функции, строение стенки. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок – состав, количество. Пищеварение в желудке.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

	Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Тонкая кишка – расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки.			
	<b>Лекция</b> Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Возрастные особенности пищеварения. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст).	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, строение, функции. Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта, глотание. Глотка – расположение, отделы, строение стенки, функции. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, сужения, функции, строение стенки. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок – состав, количество. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Тонкая кишка – расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). Возрастные особенности пищеварения. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

<b>Тема 11. Питание. Обмен веществ и энергии.</b>	<b>Лекция</b> Определение основного обмена. Энергетическая ценность суточного рациона. Критерии оценки процесса питания. Регуляция обмена веществ и энергии – Определение. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. Механизмы теплорегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача. Обмен белков, жиров, углеводов. Функции, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. Пищевой рацион, принципы диетического питания. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение процессов обмена веществ и энергии Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 13. Анатомия и физиология органов выделительной системы</b>	<b>Лекция</b> Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. Понятие о нормальном положении почек в организме. Основные выделительные структуры и органы организма человека. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода). Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс). Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и физиологии органов мочевыделительной системы. Этапы образования мочи. Механизмы образования мочи. Количество и состав первичной и конечной мочи. Регуляция мочеобразования. Водный баланс, суточный диурез. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 14. Анатомия и физиология органов репродуктивной системы</b>	<b>Лекция</b> Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. Проекция женских половых органов на поверхность тела. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение доли. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Оплодотворение, беременность. Периоды внутриутробного развития плода. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность. Половая инволюция у мужчин. Особенности течения мужского климакса.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования женской половой системы Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования мужской половой системы Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<p><b>Тема 15. Анатомия и физиология желез внутренней секреции</b></p>	<p><b>Лекция</b> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм. Гормоны половых желез, их действие на организм. Гормон вилочковой железы, его действие на организм. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Возрастные особенности эндокринной системы.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования желез внутренней секреции Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<p><b>Тема 17. Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы. Спинной мозг</b></p>	<p><b>Лекция</b> Состав и функциональное значение нервной системы. Развитие нервной системы. Возрастные особенности развития. Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел. Синапс, строение, функции, виды. Рефлекторный принцип функционирования нервной системы. Топография и внешнее строение спинного мозга. Спинномозговые сегменты. Оболочки спинного мозга. Спинномозговые нервы, состав волокон, ветви, области иннервации. Внутреннее строение спинного мозга: белое вещество, серое вещество, спинномозговой канал. Проводящие пути спинного мозга.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<p><b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования нервной системы. Изучение строения и закономерностей функционирования нервной системы спинного мозга. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<p><b>Тема 18. Анатомия и физиология головного мозга</b></p>	<p><b>Лекция</b> Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг - расположение, строение, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции. Мост – расположение, строение, функции. Мозжечок - расположение, строение, функции. Средний мозг - расположение, строение, функции. Промежуточный мозг-строение, расположение, функции Конечный мозг – полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга.</p>	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

	Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Желудочки мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор.			
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и функции структур ствола головного мозга Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и функции структур промежуточного мозга, конечного мозга – полушарий мозга и рельефа их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Желудочки мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 19. Высшая нервная деятельность</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Конспектирование по плану Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы. Типы высшей нервной деятельности. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Методы оценки анатомо-функционального состояния высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении ВНД. Влияние режима дня на функциональное состояние головного мозга	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение высшей нервной системы. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 20. Периферическая нервная система. Черепные нервы.</b>	<b>Лекция</b> Обонятельный нерв. Зона иннервации, функция. Зрительный нерв. Зона иннервации, функция. Глазодвигательный нерв. Зона иннервации, функция. Блоковый нерв. Зона иннервации, функция. Тройничный нерв. Зона иннервации, функция. Отводящий нерв. Зона иннервации, функция. Лицевой нерв. Зона иннервации, функция. Преддверно-улитковый нерв. Зона иннервации, функция. Языкоглоточный нерв. Зона иннервации, функция. Блуждающий нерв. Зона иннервации, функция. Добавочный нерв. Зона иннервации, функция. Подъязычный нерв. Зона иннервации, функция. Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение расположения и функции черепных нервов. Обонятельный нерв, зрительный нерв, глазодвигательный нерв, блоковый нерв, тройничный нерв, отводящий нерв, лицевой нерв, зона иннервации, функция. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Преддверно-улитковый нерв, языкоглоточный нерв, блуждающий нерв, добавочный нерв, подъязычный нерв, зона иннервации, функция. Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон.	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13



	Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль			
<b>Тема 21. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.</b>	<b>Лекция</b> Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Формирование спинномозговых нервов. Топография спинномозговых нервов. Ветви спинномозгового нерва, области иннервации. Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение расположения и функции спинномозговых нервов. Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение расположения и функции спинномозговых нервов. Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 22. Вегетативная нервная система</b>	<b>Лекция</b> Функции вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Общая характеристика вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. Вклад отечественных ученых в изучение ВНС. Теория трофической функции ВНС.	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение структур симпатической и парасимпатической нервной системы Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Тема 16. Виды анализаторов. Анатомия и физиология органов чувств</b>	<b>Лекция</b> Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Классификация сенсорных систем. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Зрительный анализатор. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Определение остроты зрения. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение в проведении профилактических мероприятий. Слуховой анализатор. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Определение остроты слуха. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Кожа, ее строение, функции, производные. Оценка состояния кожи и видимых слизистых (цвет, тургор, эластичность, температура). Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и	2	1	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13

	центральный отделы. Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система.			
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>Практическое занятие</b> Собеседование по вопросам темы Изучение строения и закономерностей функционирования соматосенсорных органов, вкусового и обонятельного анализаторов. Формы и методы контроля: устный контроль, тестовый контроль, письменный контроль	2	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Повторение вопросов по пройденным темам, изучение основной и дополнительной литературы	3	3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Консультация</b>	<b>Консультация</b> Повторение вопросов дисциплины по пройденным темам	1	2,3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Экзамен</b>	<b>Промежуточная аттестация</b> Экзамен проводится в форме собеседования по вопросам билета Формы и методы контроля: устный контроль	3	3	ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2, ОК 01 – 05, 09, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
<b>Всего:</b>		<b>139</b>		
<b>Лекции:</b>		<b>50</b>		
<b>Практические занятия:</b>		<b>80</b>		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>5</b>		
<b>Консультации</b>		<b>1</b>		
<b>Промежуточная аттестация:</b>		<b>3</b>		



## 4 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, составления схем, составления таблиц, докладов, индивидуальных письменных заданий.

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

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

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателей 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 знания, умения, профессиональные и общие компетенции, личностные результаты.

В процессе обучения формируются общие и профессиональные компетенции, личностные результаты:

Таблица 4. Контроль компетенций и личностных результатов

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода	<b>Уметь:</b> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, делает выводы с целью осуществления профессионального ухода за пациентами <b>Знать</b> - закономерности функционирования органов и систем здорового человека с учетом возрастных особенностей. - механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ПК 2.1 Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений	<b>Уметь:</b> - определять основные показатели функционального состояния органов и систем организма человека с целью проведения диагностики состояний и заболеваний <b>Знать:</b> - анатомо-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды - основные показатели функционального состояния органов и систем организма. - основные признаки, свидетельствующие об ухудшении	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.

	состояния пациента	
ПК 4.2 Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированно доказывать пользу здорового образа жизни</li> <li>- объяснять влияние вредных привычек на состояние органов и систем организма человека.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основополагающие принципы формирования здорового образа жизни, правила личной гигиены</li> <li>- основные принципы профилактики заболеваний различных органов и систем</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>определять этапы решения задачи.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	<p><b>Уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального</p>	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.

ситуациях	развития и самообразования <b>Знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Уметь:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знать:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Уметь:</b> - оформлять медицинскую документацию в соответствии с нормативными правовыми актами <b>Знать:</b> - виды медицинской документации в соответствии с нормативными правовыми актами - принципы оформления медицинской документации в соответствии с нормативными	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.
ЛР 3. Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к	правовыми актами <b>Уметь:</b> - Демонстрировать приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России - оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков - быть готовым к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением - демонстрировать неприятие социально опасного поведения	Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.

<p>людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.</p>	<p>окружающих и предупреждающий его</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиции духовно-нравственных ценностей, культуру народов России</li> <li>- нормы поведения и поступков с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и принципов с учетом осознания последствий поступков</li> <li>- принципы делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением</li> <li>- критерии социально опасного поведения окружающих</li> <li>- физиологические и психологические изменения людей старшего поколения и принципы социальной поддержки их.</li> </ul>	
<p>ЛР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уважения достоинства личности каждого человека, собственной и чужой уникальности и проявления и чуткого отношения к религиозной принадлежности каждого человека, законных интересов других людей</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности личности человека, собственной и чужой уникальности, правила различных религий</li> </ul>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.</p>
<p>законных интересов других людей. ЛР 9. Сознательный ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать и пропагандировать здоровый образ жизни, демонстрации стремления к физическому совершенствованию.</li> <li>- проявлять сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей, деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы здорового образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), а также физического совершенствования.</li> </ul>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.</p>
<p>поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.</p>	<p><b>Уметь:</b></p>	<p>Текущий контроль успеваемости в</p>

<p>отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях</p>	<p>- формировать сознательное отношение к общественной деятельности и непрерывному образованию</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- принципы общественной деятельности и непрерывного образования</p>	<p>течение изучения дисциплины и промежуточной аттестации в виде экзамена по ОП.01 Анатомия и физиология человека.</p>
---	--	--



## 5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Кабинет анатомии и патологии

Оборудование учебного кабинета:

Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся

Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя

Шкафы, стеллажи (медицинские)

фонендоскоп

тонометр

термометр

спирометры

динамометры

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением

муляжи для изучения отдельных областей тела человека

макропрепараты

микропрепараты

влажные препараты

### 5.2 Информационное обеспечение:

#### Основная литература

1. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7203-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html> (дата обращения: 14.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. 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> (дата обращения: 13.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература:

1. Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. В. Смольяникова, 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> (дата обращения: 13.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

3. 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> (дата обращения: 13.06.2023). -  
Режим доступа: по подписке.

## РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУТМУ [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» - <https://www.studentlibrary.ru/>
4. Анатомический словарь онлайн - URL: <http://anatomyonline.ru/>
5. Анатомии человека в картинка. Учебное видео по анатомии – Москва – URL: <https://meduniver.com/>