

Министерство здравоохранения Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ставропольского края «Пятигорский медицинский колледж»

«Утверждаю»  
Директор ГБПОУ СК  
«Пятигорский медицинский колледж»  
В.В.Трунаева  
\_\_\_\_\_ 2025 года



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный план : 2025-2028гг.


Код и наименование учебной дисциплины: ОП.01 Анатомия и физиология человека

Код и название специальности: 31.02.01 Лечебное дело


Группа: 111

Форма обучения: очная

Пятигорск, 2025

Рассмотрено  
ЦМК общепрофессиональных  
дисциплин  
Протокол № 1 от  
«28» 08 2025г  
Председатель ЦМК  
Бирюкова Е.В. 

Программа разработана  
на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта среднего  
профессионального образования  
для специальности  
31.02.01 Лечебное дело  
Зам.директора по УР  
И.В Уварова

  
« 28 » 08 2025г.

Разработчик:  
ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»  
Преподаватель общепрофессиональных дисциплин Шушпанов А.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины  | 4  |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины   | 10 |
| 3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины   | 29 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины   | 32 |
| 5. Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 33 |
| 6. Организация воспитательного процесса обучающихся  | 33 |

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 01 Анатомия и физиология человека»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 01 Анатомия и физиология человека является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:  
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3., ПК 2.1., ПК 4.2.

1.2. Цель и результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код<br>ПК, ОК   | Умения  | Знания   |
|---|---|--|
| ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 | Умения<br><br>определять основные показатели функционального состояния пациента;<br><br>оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания,<br><br>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. | Знания<br><br>показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента;<br><br>закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;<br><br>рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний. |

### Общие компетенции

| Код<br>компете<br>нции | Формулировка<br>компетенции   | Знания, умения   |
|------------------------|---|--|
| ОК<br>01               | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       |  | действий (самостоятельно или с помощью наставника)  |
|       |  | <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  | <b>Умения:</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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.<br><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.  |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | <b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования<br><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе<br><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
|--|--|---|

### Профессиональные компетенции

| Виды деятельности  | Код и наименование компетенции   | Показатели освоения компетенции  |
|--|--|--|
| Осуществление профессионального ухода за пациентом с использованием современных средств и предметов ухода; | ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода; | <p><b>Навыки:</b><br/> получения информации от пациентов (их родственников / законных представителей) размещения и перемещения пациента в постели; проведения санитарной обработки, гигиенического ухода за тяжелобольными пациентами (умывание, обтирание кожных покровов, полоскание полости рта); оказание пособия пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода при физиологических отправлениях; кормления пациента с недостаточностью самостоятельного ухода; осуществления смены нательного и постельного белья; осуществления транспортировки и сопровождения пациента; оказания помощи медицинской сестре в проведении простых диагностических исследований: измерение температуры тела, частоты пульса, артериального давления, частоты дыхательных движений; наблюдения за функциональным состоянием пациента; осуществления доставки биологического материала в лабораторию; оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Умения:</b><br/> получать информацию от пациентов (их родственников / законных представителей); использовать специальные средства для размещения и перемещения пациента в постели с применением принципов эргономики; размещать и перемещать пациента в постели с использованием принципов эргономики создавать комфортные условия пребывания пациента в медицинской организации измерять температуру тела, частоту пульса, артериальное давление, частоту дыхательных движений; Определять основные показатели функционального состояния пациента; измерять антропометрические показатели (рост, масса тела); информировать медицинский персонал об изменениях в состоянии пациента оказывать помощь пациенту во время его осмотра врачом оказывать первую помощь при угрожающих жизни состояниях; использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом; оказывать пособие пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода при физиологических отправлениях; кормить пациента с недостаточностью самостоятельного ухода; выявлять продукты с истекшим сроком годности, признаками порчи и загрязнениями; производить смену нательного и постельного белья; осуществлять транспортировку и сопровождение пациента; доставлять биологический материал в лаборатории медицинской организации.</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p><b>Знания:</b></p> <p>правила общения с пациентами (их родственниками / законными представителями) здоровьесберегающие технологии при перемещении пациента с недостаточностью самостоятельного ухода;</p> <p>порядок проведения санитарной обработки пациента и гигиенического ухода за пациентом с недостаточностью самостоятельного ухода;</p> <p>методы пособия при физиологических отправлениях пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода;</p> <p>алгоритм измерения антропометрических показателей;</p> <p>показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента; санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента; правила кормления пациента с недостаточностью самостоятельного ухода; санитарно-эпидемиологические требования к организации питания пациентов; алгоритм смены нательного и постельного белья пациенту с недостаточностью самостоятельного ухода;</p> <p>правила использования и хранения предметов ухода за пациентом;</p> <p>условия безопасной транспортировки и перемещения пациента с использованием принципов эргономики; правила безопасной транспортировки биологического материала в лабораторию медицинской организации, работы с медицинскими отходами; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; признаки заболеваний и состояний, требующих оказания первой помощи; алгоритмы оказания первой помощи.</p>  |
| Осуществление лечебно-диагностической деятельности | ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений; | <p><b>Навыки:</b> ведения амбулаторного приема и посещение пациентов на дому; сбора жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей); проведения осмотра, физикального и функционального обследования пациента, оценка состояния здоровья пациента; формулирования предварительного диагноза, основанного на результатах анализа жалоб, анамнеза и данных объективного обследования пациента; составления плана обследования пациента, а также направление пациента для его прохождения; интерпретации информации, полученной от пациента, результатов физикального обследования, результатов инструментальных и лабораторных обследований, с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний проведения диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений;</p> <p>направления пациента для консультаций к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам;</p> <p>проведения осмотра беременных женщин в случае физиологически протекающей беременности и направления на пренатальный скрининг для формирования групп риска по хромосомным нарушениям и врожденным anomalies (порокам развития) у плода;</p> <p>определения медицинских показаний для оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, а также паллиативной помощи; выявления предраковых заболеваний и злокачественных новообразований, визуальных и пальпаторных локализаций и направление пациентов с подозрением на злокачественное образование и с предраковыми заболеваниями в первичный онкологический кабинет медицинской организации в соответствии с порядком оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология".</p> |
|  |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);</p> <p>интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей);</p> <p>оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей;</p> <p>проводить физикальное обследование пациента, включая: осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию оценивать состояние</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>пациента; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, проводить:</p> <p>общий визуальный осмотр пациента, осмотр полости рта, осмотр верхних дыхательных путей с использованием дополнительных источников света, шпателя и зеркал, измерение роста, измерение массы тела, измерение основных анатомических окружностей, измерение окружности головы, измерение окружности грудной клетки, измерение толщины кожной складки (пликометрия); проводить осмотр беременных женщин и направлять на пренатальный скрининг в случае физиологически протекающей беременности для формирования групп риска по хромосомным нарушениям и врожденным аномалиям (порокам развития) у плода; интерпретировать и анализировать результаты физикального обследования с учетом возрастных особенностей и заболевания: термометрию общую, измерение частоты дыхания, измерение частоты сердцебиения, исследование пульса, исследование пульса методом мониторингования, измерение артериального давления на периферических артериях, суточное мониторирование артериального давления, регистрацию электрокардиограммы, прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров, оценку поведения пациента с психическими расстройствами; проводить диагностику неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений у взрослых и детей; выявлять пациентов с повышенным риском развития злокачественных новообразований, с признаками предраковых заболеваний и злокачественных новообразований и направлять пациентов с подозрением на злокачественную опухоль и с предраковыми заболеваниями в первичный онкологический кабинет медицинской организации в соответствии с порядком оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология"; обосновывать и планировать объем инструментальных и лабораторных исследований с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний; интерпретировать и анализировать результаты инструментальных и лабораторных обследований с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний; обосновывать необходимость направления пациентов к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам с учетом возрастных особенностей и наличия заболеваний; Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи с учетом возрастных особенностей; формулировать предварительный диагноз в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p><b>Знания:</b> клиническое значение и методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов или их законных представителей; закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; правила и цели проведения амбулаторного приема и активного посещения пациентов на дому; клиническое значение методики проведения медицинских осмотров и обследования пациента; методика расспроса, осмотра пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания; клинические признаки и методы диагностики заболеваний и (или) состояний у детей и взрослых, протекающих без явных признаков угрозы жизни и не требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; клиническое значение основных методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; признаки физиологически нормально протекающей беременности; этиологию, патогенез, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы наиболее распространенных острых и хронических заболеваний и (или) состояний;</p> |
|--|--|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>международную статистическую классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>медицинские показания к оказанию первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях или в условиях дневного стационара;</p> <p>медицинские показания и порядок направления пациента на консультации к участковому врачу-терапевту, врачу общей практики (семейному врачу), участковому врачу-педиатру и врачам-специалистам;</p> <p>медицинские показания к оказанию специализированной медицинской помощи в стационарных условиях.</p>   |
|  | <p>Осуществление профилактической деятельности<br/>ПК 4.2.<br/>Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения;</p> | <p><b>Навыки:</b> проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни у населения; проведения неспецифических и специфических мероприятий по профилактике неинфекционных заболеваний и коррекции факторов риска их развития, снижению детской и материнской смертности; проведения индивидуального и группового профилактического консультирования населения, в том числе несовершеннолетних.</p> <p><b>Умения:</b> проводить работу по реализации программ здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением в пользу здорового образа жизни, по вопросам личной гигиены, гигиены труда и отдыха, здорового питания, по уровню физической активности, отказу от курения табака и потребления алкоголя, мерам профилактики предотвратимых болезней; проводить консультации по вопросам планирования семьи;</p> <p>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</p> <p>проводить профилактическое консультирование населения с выявленными хроническими заболеваниями и факторами риска их развития.</p> <p><b>Знания:</b> информационные технологии, организационные формы и методы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программы снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                 | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 190           |
| в т. ч.:   |               |
| теоретическое обучение                             | 72            |
| практические занятия                               | 108           |
| Самостоятельная работа                             | 4             |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|--|
| 1  | 2   | 3   | 4  |
| Раздел 1 Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека     |   | 4   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                          |
| Тема 1.<br>Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека.<br>Человек как предмет изучения анатомии и физиологии                   | Содержание учебного материала   |   |  |
|  | Взаимодействие организма человека с внешней средой.<br>Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный.<br>Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма.<br>Классификация потребностей человека.<br>Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма.<br>Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин.<br>Известные отечественные анатомы и физиологи. Их вклад в развитие науки.<br>Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма.<br>Теория функциональных систем П.К.Анохина<br>Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье.<br>Анатомическая номенклатура.<br>Многоуровневость организма человека.<br>Части тела человека. Полости тела.<br>Орган, системы органов. Органы паренхиматозные и трубчатые.<br>Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.<br>Морфологические типы конституции.<br>Методы оценивания анатомо-функционального состояния органов. |   |  |
|  | <b>Урок №1</b> Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.  | 2   |  |
| <b>Практическое занятие №1</b> Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. | 2   |   |  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Раздел 2 Отдельные вопросы цитологии и гистологии                 |   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
| Тема 2.<br>Основы цитологии, клетка.<br>Основы гистологии, ткани. | Содержание учебного материала   | 4 |   |
|   | Клетка. Строение эукариотической клетки.<br>Химический состав клетки.<br>Дифференцировка, рост и размножение клеток.<br>Видоспецифичность клеток.<br>Ткань. Межклеточное вещество.<br>Основные группы тканей организма человека.<br>Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции.<br>Соединительные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции.<br>Мышечные ткани: классификация, структурно-функциональные единицы, месторасположение в организме, функции.<br>Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные окончания.<br>Лабораторные методы исследования анатомо-функционального состояния тканей, их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера.<br>Вклад отечественных ученых в развитие гистологии и цитологии. |   |   |
|   | <b>Урок №2</b> Основы цитологии, клетка. Основы гистологии, ткани.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 2</b> Основы цитологии, клетка. Основы гистологии, ткани.   | 2 |   |
| Раздел 3 Опорно-двигательный аппарат                              |   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
| Тема 3.1.<br>Общие вопросы<br>остеоартросиндесмологии.            | Содержание учебного материала   | 4 |   |
|   | Определение процесса движения.<br>Структуры организма, осуществляющие процесс движения.<br>Состав и функциональное назначение скелета.<br>Строение кости как органа.<br>Анатомическая классификация костей.<br>Рост костей.<br>Химический состав костей<br>Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение.<br>Строение и виды суставов, их классификация<br>Анатомо-биомеханические особенности суставов.<br>Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования<br>Роль физической культуры в развитии и поддержании функции опорно -двигательного аппарата<br>Профилактика перенапряжений опорно-двигательного аппарата.   |   |   |
|   | <b>Урок №3</b> Общие вопросы остеоартросиндесмологии. Строение кости как органа. Строение и виды суставов, их классификация.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 3.</b> Общие вопросы остеоартросиндесмологии. Строение кости как органа.  | 2 |   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Строение и виды суставов, их классификация.   |   |   |
| Тема 3.2.<br>Скелет головы. Соединения костей черепа.   | Содержание учебного материала   | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Области головы, Топографические образования головы.<br>Мозговой отдел черепа.<br>Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа.<br>Лицевой отдел черепа.<br>Полости и ямки лицевого отдела черепа. Соединения костей черепа.<br>Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав.<br>Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.<br>Современные методы исследования черепа их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера.<br>Аномалии развития черепа.   |   |   |
|   | <b>Урок №4</b> Скелет головы. Соединения костей черепа.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 4.</b> Скелет головы. Соединения костей черепа.   | 2 |   |
| Тема 3.3.<br>Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.   | Содержание учебного материала   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Структурные образования, составляющие скелет туловища. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст).<br>Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков.<br>Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником.<br>Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека.<br>Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.<br>Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия. |   |   |
|   | <b>Урок №5</b> Скелет туловища. Позвоночный столб, его отделы, изгибы.  | 2 |   |
|   | <b>Урок №6</b> Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие №5.</b> Скелет туловища. Позвоночный столб, его отделы, изгибы.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие №6.</b> Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения.   | 2 |   |
|   |   | 8 |   |
| Тема 3.4. Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений.<br>Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений. | Содержание учебного материала   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений.<br>Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений.<br>Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Половые отличия строения таза. Размеры женского таза, способы его измерения.<br>Строение костей свободной нижней конечности. Характеристика их соединений.<br>Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте.<br>Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия.<br>Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий   |   |   |
|   | <b>Урок №7</b> Строение костей пояса верхних конечностей. Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений.   | 2 |   |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
|   | <b>Урок №8</b> Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Строение костей свободной нижней конечности.  | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 7.</b> Строение костей пояса верхних конечностей. Строение костей свободной верхней конечности. Характеристика их соединений.  | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 8.</b> Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Строение костей свободной нижней конечности.  | 2  |   |
| Тема 3.5.<br>Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи. | Содержание учебного материала  | 6  | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Анатомо-функциональное состояние мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека.<br>Строение скелетной мышцы как органа.<br>Вспомогательный аппарат скелетных мышц.<br>Анатомическая классификация скелетных мышц.<br>Особенности биомеханики работы мышц.<br>Мышцы и фасции головы.<br>Мышцы и фасции шеи.<br>Треугольники шеи.<br>Физикальное обследование - пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований шеи.<br>Роль физической культуры в формировании и развитии мышечной системы и профилактике заболеваний.<br>Профилактика травм.<br>Достижения отечественных ученых в области мышечной физиологии |    |   |
|   | <b>Урок №9</b> Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи.  | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие №9</b> Общая анатомия мышечной системы. Мышцы и фасции головы.   | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие №10</b> Мышцы и фасции шеи. Треугольники шеи.  | 2  |   |
|   |  |    |   |
| Тема 3.6.<br>Мышцы туловища                                       | Содержание учебного материала  | 6  | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал.<br>Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Места формирования грыж.<br>Диафрагма (части, отверстия, функции).<br>Физикальное обследование мышц туловища – пальпация.<br>Оценка анатомо-функционального состояния мышц: миография мышц туловища. Значение в диагностике заболеваний скелетных мышц и в организации лечебных мероприятий.         |    |   |
|   | <b>Урок № 10</b> Мышцы туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал.   | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 11.</b> Мышцы спины и груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 12.</b> Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Места формирования грыж. Диафрагма (части, отверстия, функции).   | 2  |   |
|   |  |    |   |
| Тема 3.7.   | Содержание учебного материала  | 16 | ПК 1.3.   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Мышцы конечностей   | Топографические образования верхних конечностей.<br>Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления).<br>Физикальное обследование мышц конечностей – пальпация.<br>Оценка анатомо-функционального состояния мышц. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации при травмах.  |   | ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | <b>Урок № 11</b> Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
|   | <b>Урок № 12</b> Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие №13.</b> Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие №14.</b> Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
|   | <b>Урок № 13</b> Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).   | 2 |  |
|   | <b>Урок № 14</b> Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие №15.</b> Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).   | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие №16.</b> Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления).  | 2 |  |
| Раздел 4 Нервная система  |   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.  |
| Тема 4.1.<br>Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы.<br>Спинальный мозг. | Содержание учебного материала   | 6 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                       |
|   | Состав и функциональное значение нервной системы.<br>Развитие нервной системы. Возрастные особенности развития.<br>Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нейроглия.<br>Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел.<br>Синапс, строение, функции, виды.<br>Рефлекторный принцип функционирования нервной системы.<br>Топография и внешнее строение спинного мозга.<br>Спинномозговые сегменты.<br>Оболочки спинного мозга.<br>Спинномозговые нервы, состав волокон, ветви, области иннервации<br>Внутреннее строение спинного мозга: белое вещество, серое вещество, спинномозговой канал.<br>Проводящие пути спинного мозга.<br>Спинномозговые рефлексы.<br>Критерии оценки деятельности нервной системы<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния спинного мозга: (компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), миелография, дискография и спинальная ангиография), |   |  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | значение в диагностике и организации лечебных и профилактических мероприятий   |   |   |
|   | Роль отечественных ученых в развитии нейрофизиологии   |   |   |
|   | <b>Урок № 15</b> Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы. Спинной мозг.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 17.</b> Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел. Синапс, строение, функции, виды.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 18.</b> Топография, внешнее и внутреннее строение, оболочки спинного мозга. Спинномозговые нервы.  | 2 |   |
| Тема 4.2.<br>Головной мозг.<br>Функциональная анатомия<br>большого мозга. | Содержание учебного материала  | 6 |   |
|   | Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга.<br>Ствол головного мозга.<br>Продолговатый мозг - расположение, строение, функции.<br>Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции<br>Мост – расположение, строение, функции.<br>Мозжечок - расположение, строение, функции.<br>Средний мозг - расположение, строение, функции .<br>Промежуточный мозг- строение, расположение, функции<br>Конечный мозг – полушария мозга и рельеф их поверхности.<br>Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга.<br>Базальные ядра большого мозга.<br>Лимбическая система, структуры, расположение, функции.<br>Желудочки мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния (МРТ, КТ, ЭЭГ, РЭГ). Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | <b>Урок № 16.</b> Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 19.</b> Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 20.</b> Конечный мозг – полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор.   | 2 |   |
| Тема 4.3.<br>Высшая нервная деятельность.                                 | Содержание учебного материала  | 4 |   |
|   | Структуры, осуществляющие психическую деятельность.<br>Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса.<br>I и II сигнальные системы<br>Типы высшей нервной деятельности.<br>Формы психической деятельности.<br>Физиологические основы памяти, речи, сознания.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния высшей нервной деятельности.<br>Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении ВНД<br>Влияние режима дня на функциональное состояние головного мозга   |   | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | <b>Урок №17</b> Высшая нервная деятельность.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 21.</b> Типы высшей нервной деятельности. Физиологические основы памяти,   | 2 |   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | речи, сознания.  |   |   |
| Тема 4.4.<br>Периферическая нервная система. Черепные нервы.       | Содержание учебного материала  | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | Обонятельный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Зрительный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Глазодвигательный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Блоковый нерв. Зона иннервации, функция.<br>Тройничный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Отводящий нерв. Зона иннервации, функция.<br>Лицевой нерв. Зона иннервации, функция.<br>Преддверно-улитковый нерв. Зона иннервации, функция.<br>Языкоглоточный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Блуждающий нерв. Зона иннервации, функция.<br>Добавочный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Подъязычный нерв. Зона иннервации, функция.<br>Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон.  |   |   |
|  | <b>Урок №18</b> Периферическая нервная система. Черепные нервы.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 22.</b> Периферическая нервная система. Изучение расположения и функции черепных нервов.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 23.</b> Периферическая нервная система. Изучение расположения и функции черепных нервов.   | 2 |   |
| Тема 4.5.<br>Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. | Содержание учебного материала  | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации.<br>Формирование спинномозговых нервов.<br>Топография спинномозговых нервов.<br>Ветви спинномозгового нерва, области иннервации.<br>Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.<br>Плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.<br>Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.<br>Крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния периферической нервной системы и их значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. |   |   |
|  | <b>Урок №19</b> Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.  | 2 |   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | <b>Практическое занятие № 24.</b> Значение периферической нервной системы в передаче информации.<br>Топография спинномозговых нервов.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 25.</b> Изучение сплетений спинномозговых нервов   | 2 |   |
| Тема 4.6.<br>Автономная (вегетативная) нервная система                        | Содержание учебного материала  | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Функции вегетативной нервной системы.<br>Отличия вегетативной нервной системы от соматической.<br>Общая характеристика вегетативной нервной системы.<br>Классификация вегетативной нервной системы.<br>Симпатическая часть автономной нервной системы.<br>Парасимпатическая часть автономной нервной системы.<br>Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии.<br>Принципы образования и расположения симпатических сплетений.<br>Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.<br>Вклад отечественных ученых в изучение ВНС. Теория трофической функции ВНС.                                   |   |   |
|   | <b>Урок № 20</b> Автономная (вегетативная) нервная система.  | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 26.</b> Изучение структур симпатической и парасимпатической нервной системы.   | 2 |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся : Анатомии и физиологии нервной системы.</b>   | 2 |   |
|   |  |   |   |
| Раздел 5 Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы                          |  |   |   |
| Тема 5.1.<br>Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы. | Содержание учебного материала  | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | Строение системы органов кровообращения.<br>Особенности строения в разные возрастные периоды.<br>Сущность процесса кровообращения.<br>Структуры, осуществляющие процесс кровообращения.<br>Функциональные группы сосудов.<br>Строение стенок артерий, вен, капилляров.<br>Гемомикроциркуляторное русло.<br>Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы).<br>Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)<br>Вклад отечественных ученых в изучение строения и функции сердечно-сосудистой системы. |   |   |
|   | <b>Урок №21</b> Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 27.</b> Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.<br>Сущность процесса кровообращения. Строение стенок артерий, вен, капилляров.  | 2 |   |
|   |  |   |   |
| Тема 5.2.<br>Строение и физиология сердца                                     | Содержание учебного материала  | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03                            |
|   | Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды.<br>Внутреннее строение сердца. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца.<br>Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства.  |   |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <p>Проводящая система сердца.<br/> Сосуды и нервы сердца.<br/> Строение перикарда.<br/> Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.<br/> Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма.<br/> Внешние проявления сердечной деятельности.<br/> Физиологические свойства сердечной мышцы<br/> Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов.<br/> Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла<br/> Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов.<br/> Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи - и брадикардии, гипотонии и гипертензии, аритмии.<br/> Возрастные особенности показателей АД и пульса.<br/> Понятие о перкуторном определении границ сердца<br/> Методы оценки анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.</p> |   | <p>ОК 04<br/> ОК 05<br/> ОК 09</p>   |
|  | <b>Урок № 22</b> Строение и физиология сердца.   | 2 |  |
|  | <b>Практическое занятие № 28.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования сердца. Сосуды и нервы сердца.  | 2 |  |
|  | <b>Практическое занятие № 29.</b> Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление.   | 2 |  |
| <p>Тема 5.3.<br/> Сосуды малого и большого кругов кровообращения.<br/> Кровообращение плода.</p> | <p>Содержание учебного материала<br/> Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма.<br/> Артерии и вены малого круга кровообращения.<br/> Особенности кровообращения плода.<br/> Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма.<br/> Аорта, ее части.<br/> Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи.<br/> Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения.<br/> Артерии, кровоснабжающие органы и стенки грудной полости.<br/> Артерии, кровоснабжающие органы и стенки брюшной полости.<br/> Артерии, кровоснабжающие органы и стенки тазовой полости.<br/> Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения<br/> Кровоснабжение сердца.<br/> Система венечного синуса.<br/> Система верхней полой вены.<br/> Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.<br/> Система нижней полой вены.<br/> Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.</p>   | 8 | <p>ПК 1.3.<br/> ПК 2.1.<br/> ПК 4.2.<br/> ОК 01<br/> ОК 02<br/> ОК 03<br/> ОК 04<br/> ОК 05<br/> ОК 09</p> |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | Методы оценки анатомо-функционального состояния кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.  |   |   |
|  | <b>Урок №23</b> Сосуды малого и большого кругов кровообращения. Кровообращение плода.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 30.</b> Артерии и вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 31.</b> Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее части.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 32.</b> Изучение строения и расположения артерий. Кровоснабжение сердца. Система верхней и нижней полых вены.  | 2 |   |
| Тема 5.4.<br>Лимфатическая система.              | Содержание учебного материала  | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | Общий план строения лимфатической системы<br>Роль лимфатической системы в организме.<br>Особенности строения лимфатических капилляров, прекапилляров.<br>Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.<br>Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы.<br>Образование лимфы. Состав лимфы.<br>Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам.<br>Регуляция работы системы лимфообращения.<br>Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния лимфатической системы. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг. |   |   |
|  | <b>Урок №24</b> Лимфатическая система.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 33.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования лимфатической системы.  | 2 |   |
| Раздел 6 Дыхательная система                     |  |   |   |
| Тема 6.1<br>Анатомия органов дыхательной системы | Содержание учебного материала  | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности человека.<br>Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей.<br>Наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте.<br>Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте.<br>Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте.<br>Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.<br>Легкие – внешнее и внутренне строение. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. Границы легких.                 |   |   |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   | <p>Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).</p> <p>Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом.</p> <p>Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.</p> <p>Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого.</p> <p>Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>Основные методы профилактики заболеваний органов дыхательной системы в разные возрастные периоды.</p> |   |  |
|   | <b>Урок №25</b> Анатомия органов дыхательной системы.  | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие № 34.</b> Изучение строения органов дыхания. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей.   | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие № 35.</b> Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Легкие – внешнее и внутренне строение. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.  | 2 |  |
|   | Содержание учебного материала  | 6 |  |
| Тема 6.2<br>Физиология органов<br>дыхательной системы | <p>Этапы процесса дыхания</p> <p>Внешнее дыхание. Частота дыхательных движений. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные объемы (ДО). Приборы для Определения ДО.</p> <p>Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>Легочный газообмен. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Парциальное давление газов.</p> <p>Аэрогематический барьер.</p> <p>Транспортировка газов кровью. Оксигемоглобин. Карбгемоглобин.</p> <p>Тканевой газообмен.</p> <p>Внутреннее (клеточное) дыхание.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах.</p>   |   | <p>ПК 1.3.</p> <p>ПК 2.1.</p> <p>ПК 4.2.</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p> |
|   | <b>Урок №26</b> Физиология органов дыхательной системы. Этапы процесса дыхания.  | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие № 36.</b> Изучение с закономерностей функционирования дыхательной системы. Этапы процесса дыхания.   | 2 |  |
|   | <b>Практическое занятие № 37.</b> Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Транспортировка газов кровью. Внутреннее (клеточное) дыхание.  | 2 |  |
| Раздел 7 Пищеварительная система                      |  |   |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Тема 7.1<br>Анатомия органов<br>пищеварительного канала | Содержание учебного материала<br>Роль питания в поддержании жизнедеятельности человека.<br>Общий план строения пищеварительной системы.<br>Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.<br>Полость рта, строение, функции.<br>Глотка – расположение, отделы, строение стенки, функции.<br>Окологлоточное кольцо Пирогова-Вальдейера.<br>Пищевод – топография, отделы, сужения, функции, строение стенки.<br>Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок – состав, количество.<br>Тонкая кишка – расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки.<br>Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.<br>Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.<br>Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость<br>Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)<br>Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | 8  | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|   | <b>Урок №27</b> Анатомия органов пищеварительного канала.   | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 38.</b> Изучение строения ротовой полости, глотки, пищевода, желудка.   | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 39.</b> Изучение тонкого и толстого кишечника: расположение, отделы, строение, функции.   | 2  |   |
|   | <b>Практическое занятие № 40.</b> Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.  | 2  |   |
|   | Тема 7.2<br>Анатомия больших<br>пищеварительных желез.<br>Физиология пищеварения.   | Содержание учебного материала<br>Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.<br>Слюна – состав, свойства, функции.<br>Пищеварение в полости рта, глотание.<br>Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник.<br>Поджелудочная железа – расположение, строение, функции.<br>Состав, количество, функции поджелудочного сока.<br>Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции.<br>Кровоснабжение печени, ее сосуды.<br>Желчный пузырь – расположение, строение, функции. |   |

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   | <p>Состав и свойства желчи. Функции желчи.<br/> Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).<br/> Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции.<br/> Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.<br/> Возрастные особенности пищеварения.<br/> Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительных желез, их соков. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.</p>  |   |   |  |
|   | <b>Урок №28</b> Анатомия больших пищеварительных желез. Физиология пищеварения.   | 2 |   |  |
|   | <b>Практическое занятие № 41.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования больших пищеварительных желез.   | 2 |   |  |
|   | <b>Практическое занятие № 42.</b> Изучение процессов пищеварения в органах пищеварительного тракта.   | 2 |   |  |
| Тема 7.3<br>Питание. Обмен веществ и энергии. | Содержание учебного материала   | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |  |
|   | <p>Определение основного обмена.<br/> Энергетическая ценность суточного рациона.<br/> Критерии оценки процесса питания.<br/> Регуляция обмена веществ и энергии.<br/> Обмен веществ и энергии – Определение.<br/> Нормотермия, физиологические колебания температуры тела<br/> Механизмы терморегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача.<br/> Обмен белков, жиров, углеводов. Функции, суточная норма.<br/> Водно-солевой обмен, норма потребления.<br/> Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.<br/> Пищевой рацион, принципы диетического питания.<br/> Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ.<br/> Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.</p> |   |   |  |
|   | <b>Урок №29</b> Питание. Обмен веществ и энергии.   | 2 |   |  |
|   | <b>Практическое занятие № 43.</b> Питание. Обмен веществ и энергии.   | 2 |   |  |
| Раздел 8<br>Мочевыделительная система         |   |   |   |  |
| Тема 8.1                                      | Содержание учебного материала   | 4 | ПК 1.3.   |  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Анатомия органов мочевогоделительной системы.               | <p>Основные выделительные структуры и органы организма человека.</p> <p>Выделительная функция легких (углекислый газ и вода).</p> <p>Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс).</p> <p>Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения.</p> <p>Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).</p> <p>Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек.</p> <p>Структурно-функциональная единица почек – нефрон.</p> <p>Мочеточники, строение, расположение, функции.</p> <p>Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.</p> <p>Проекция органов мочевогоделительной системы на поверхность тела.</p> <p>Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> |   | ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                |
|   | <b>Урок №30</b> Анатомия органов мочевогоделительной системы.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 44.</b> Изучение строения органов мочевогоделительной системы.  | 2 |   |
| Тема 8.2<br>Физиология органов мочевогоделительной системы. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Этапы образования мочи.</p> <p>Механизмы образования мочи.</p> <p>Количество и состав первичной и конечной мочи.</p> <p>Регуляция мочеобразования.</p> <p>Водный баланс, суточный диурез.</p> <p>Методы оценки анатомо-функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевогоделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>   | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br><br>ОК 09 |
|   | <b>Урок №31</b> Физиология органов мочевогоделительной системы.   | 2 |   |
|   | <b>Практическое занятие № 45.</b> Изучение закономерностей функционирования мочевогоделительной системы.  | 2 |   |
| Раздел 9 Репродуктивная система                             |   |   |   |
| Тема 9.1<br>Анатомия и физиология                           | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода.</p>   | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.  |

|  |   |                            |  |
|--|---|----------------------------|--|
| <p>органов репродуктивной системы.</p>                                     | <p>Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции.<br/> Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность.<br/> Проекция женских половых органов на поверхность тела.<br/> Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.<br/> Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция.<br/> оплодотворение, беременность.<br/> Периоды внутриутробного развития плода.<br/> Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин.<br/> Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.<br/> Признаки полового созревания мальчиков, поллюции.<br/> Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции.<br/> Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение.<br/> Мужская промежность.<br/> Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса.<br/> Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.</p> <p><b>Урок № 32</b> Анатомия и физиология органов репродуктивной системы.</p> <p><b>Практическое занятие № 46.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования женской половой системы.</p> <p><b>Практическое занятие № 47.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования мужской половой системы.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> | <p>ПК 4.2.<br/> ОК 01<br/> ОК 02<br/> ОК 03<br/> ОК 04<br/> ОК 05<br/> ОК 09</p>                           |
| <p>Раздел 10<br/> Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунная система.</p> |   |                            |  |
| <p>Тема 10.1<br/> Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.</p>          | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды.<br/> Гемопоз. Красный костный мозг. Константы крови.<br/> Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови.<br/> Форменные элементы крови.<br/> Понятие об анемиях, лейкозах.<br/> Функции крови.<br/> Группы крови. Принципы Определения групп крови.<br/> Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов<br/> Резус-фактор, его локализация<br/> Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза.<br/> Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок.<br/> Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови.<br/> Методы оценки анатомо-функционального состояния системы крови. Значение для диагностики</p>   | <p>6</p>                   | <p>ПК 1.3.<br/> ПК 2.1.<br/> ПК 4.2.<br/> ОК 01<br/> ОК 02<br/> ОК 03<br/> ОК 04<br/> ОК 05<br/> ОК 09</p> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.   |   |   |
|  | <b>Урок №33</b> Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 48</b> Состав внутренней среды организма. Гомеостаз.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 49</b> Гемопоз. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Функции крови. Группы крови. Резус-фактор.  | 2 |   |
| Тема 10.2<br>Иммунитет. Иммунная система.                    | Содержание учебного материала<br>Значение иммунной системы в поддержании здоровья человека.<br>Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммунитет.<br>Органы иммунной системы (центральные и периферические).<br>Понятие гуморального и тканевого иммунитета.<br>Механизм работы гипоталамо-гипофизарно-симпатико-адреналовой системы<br>Приобретенные механизмы защиты. Адаптационный синдром Г.Селье.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния иммунной систем. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.  | 4 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | <b>Урок №34</b> Иммунитет. Иммунная система.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 50</b> Иммунитет. Иммунная система.   | 2 |   |
| Раздел 11<br>Эндокринная система.                            |   |   |   |
| Тема 11.1<br>Анатомия и физиология желез внутренней секреции | Содержание учебного материала<br>Железы внешней, внутренней и смешанной секреции..<br>Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени.<br>Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие<br>Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции<br>Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции<br>Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.<br>Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.<br>Заболевания щитовидной железы – как региональная патология.<br>Парашитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.<br>Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их действие.<br>Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм.<br>Гормоны половых желез, их действие на организм.<br>Гормон вилочковой железы, его действие на организм.<br>Тканевые гормоны, их физиологические эффекты.<br>Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции.<br>Возрастные особенности эндокринной системы.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых | 8 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | медицинских услуг.<br>Роль отечественных ученых в становлении и развитии эндокринологии.  |   |   |
|  | <b>Урок №35</b> Эндокринная система. Анатомия и физиология желез внутренней секреции.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 51.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования желез внутренней секреции.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 52.</b> Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени.   | 2 |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся «Анатомия и физиология желез внутренней секреции»</b>   | 2 |   |
| <b>Раздел 12</b>   |   |   |   |
| <b>Сенсорная система.</b>  |   |   |   |
| <b>Тема 12.1</b><br>Виды анализаторов. Анатомия и физиология органов чувств. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Значение органов чувств в жизнедеятельности человека.<br>Классификация сенсорных систем.<br>Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов.<br>Зрительный анализатор.<br>Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.<br>Механизм зрительного восприятия.<br>Аккомодация, аккомодационный аппарат.<br>Определение остроты зрения.<br>Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы Определения. Значение в проведении профилактических мероприятий..<br>Слуховой анализатор.<br>Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.<br>Определение остроты слуха.<br>Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.<br>Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов.<br>Кожа, ее строение, функции, производные.<br>Оценка состояния кожи и видимых слизистых (цвет, тургор, эластичность, температура).<br>Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.<br>Вкусовой анализатор.<br>Висцеральная сенсорная система.<br>Методы оценки анатомо-функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. | 6 | ПК 1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.2.<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09 |
|  | <b>Урок №36</b> Виды анализаторов. Анатомия и физиология органов чувств.  | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие №53.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов.   | 2 |   |
|  | <b>Практическое занятие № 54.</b> Изучение строения и закономерностей функционирования соматосенсорных органов, вкусового и обонятельного анализаторов.   | 2 |   |

|                          |        |     |
|--------------------------|--------|-----|
| Промежуточная аттестация | 6      |     |
| Всего:                   | 108/72 | 190 |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия:

1. Анатомические плакаты по разделам:

- ткани;
- скелет;
- мышечная система;
- дыхательная система;
- пищеварительная система;
- сердечно-сосудистая система;
- лимфатическая система;
- кровь;
- мочевая система;
- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;
- анализаторы

2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:

- мышцы;
- головной и спинной мозг;
- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;
- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;
- набор зубов;
- скелет на подставке;
- суставы, череп

3. Влажные и натуральные препараты:

- внутренние органы;
- головной мозг;
- сердце;
- препараты костей и суставов

4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины.

Набор таблиц по анатомии (по темам).

Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам).

Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза);

техническими средствами обучения:

ПП 111 20

компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Информационное обеспечение реализации программы

##### ОП. 01 Анатомия и физиология человека

##### 31.02.01 Лечебное дело

##### Основные электронные издания

1. Анатомия и физиология человека. Практические занятия : учебное пособие для спо / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 492 с. — ISBN 978-5-507-49202-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382364> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий : учебное пособие для СПО / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 116 с. — ISBN 978-5-507-51104-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504593> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### Дополнительные источники

3. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для спо / В. Б. Брин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 608 с. — ISBN 978-5-507-50108-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/412073> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Брусникина, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь / О. А. Брусникина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47355-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364490> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-507-46040-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295967> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии : учебное пособие для СПО / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 104 с. — ISBN 978-5-507-51087-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503629> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Нижегородцева, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для

внеаудиторной работы / О. А. Нижегородцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47120-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329573>(дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-48637-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359954> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека : учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-9185-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187804>(дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Швырев, А. А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учебное пособие / А. А. Швырев ; под общей редакцией Р. Ф. Морозовой. — 4-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2022. — 413 с. — ISBN 978-5-222-38582-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318833> (дата обращения: 28.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Лечащий врач: периодическое подписное издание

12. Скорая помощь: периодическое подписное издание

13. Среднее профессиональное образование: периодическое подписное издание

14. Портал <http://fmza.ru/srednee-professionalnoe-obrazovanie>.

Согласовано:

Зав. библиотекой \_\_\_\_\_ С.И. Ласковая



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения <sup>3</sup>   | Критерии оценки   | Методы оценки  |
|--|---|--|
| знания:<br>- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.<br>- основную медицинскую терминологию;<br>- строение, местоположение и функции органов тела человека; | - демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции;<br>- демонстрация проекций | Тестовый контроль с применением информационных технологий.<br>Экспертная оценка правильности выполнения заданий<br>Экспертная оценка |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>функции органов тела человека;<br/> -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;<br/> -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой</p> | <p>медицинской помощи;<br/> - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии</p>   | <p>решения ситуационных задач.<br/> Устный опрос<br/> Работа с немыми иллюстрациями<br/> Экзамен</p> |
| <p>Умения<br/> - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</p>   | <p>- правильное определение топографии органов;<br/> - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов<br/> - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей</p> | <p>Экспертная оценка выполнения практических заданий<br/> Экзамен</p>                                |

### **5. Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях реализации индивидуального подхода к обучению обучающихся, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях : обеспечение внеаудиторной работы со студентами , в том числе, в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

### **6. Организация воспитательного процесса обучающихся**

Реализация программы воспитания обучающихся, направленная на формирование профессиональных качеств личности, чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и 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.

| <b>№ п/п</b> | <b>Направления воспитательной работы</b> | <b>Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся</b> |
|--------------|--|---|
|--------------|--|---|

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Формирование профессиональных качеств личности                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей специальности;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– участие в олимпиадах по специальности, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах</li> </ul> |
| 2. | Нравственное воспитание  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</li> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа</li> </ul>   |
| 3. | Формирование гражданско-патриотической позиции, социальной ответственности | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность гражданской позиции;</li> <li>– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</li> <li>– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;</li> <li>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях</li> </ul>   |
| 4. | Работа по противодействию терроризму и иным проявлениям экстремизма        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</li> <li>– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди</li> </ul>   |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | <p>обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве</li> </ul>  |
| 5. | Воспитание положительного отношения к труду | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> <li>– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов</li> </ul>  |
| 6. | Волонтерская деятельность и добровольчество | <ul style="list-style-type: none"> <li>– добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;</li> <li>– участие в волонтерском движении</li> </ul>  |
| 7. | Формирование здорового образа жизни         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокого уровня культуры здоровья обучающихся</li> </ul>  |
| 8. | Экономическое воспитание                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</li> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве</li> </ul> |
| 9. | Экологическое воспитание                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;</li> <li>– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира</li> </ul>  |

Разработчик:

ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»

Преподаватель общепрофессиональных дисциплин высшей квалификационной категории

Шушпанов А.А.

