Бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Воронежской области

**«Воронежский базовый медицинский колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**для специальности 31.02.01 « Лечебное дело»**

ВОРОНЕЖ – 2022 г.

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА:  Цикловой методической комиссией  Общепрофессиональных дисциплин  Протокол № 1  От «31» августа 2022 г.  Председатель:\_\_\_\_\_\_\_\_Лозинская Л.М. | Составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по сциальности  31.02.01 «Лечебное дело»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зам. директора по учебной работе  Селивановская Е.Л.  «31» августа 2022 г. |

Автор: Красницкая Н.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензенты:

Ерёмина Н.А., кандидат биологических наук

Лозинская Л.М., председатель цикловой комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**I. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем | Максимальная учебная нагрузка | Количество аудиторных часов | | | | Самостоятельная работа студентов |
| всего | лекции | семинары | практические занятия |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Анатомия и физиология как дисциплины, изучающие структуры и механизмы обеспечения потребностей человека. | 6 | 4 | 2 |  | 2 | 2 |
| 2. | Общие вопросы цитологии и гистологии. | 18 | 12 | 4 |  | 8 | 6 |
| 3. | Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата. | 39 | 26 | 4 |  | 22 | 13 |
| 3.1. | Анатомия и физиология костной системы. | 18 | 12 | 2 |  | 10 | 6 |
| 3.2. | Анатомия и физиология мышечной системы. | 21 | 14 | 2 |  | 12 | 7 |
| 4. | Анатомо-физиологические основы саморегуляции функций организма. | 69 | 46 | 16 |  | 30 | 23 |
| 4.1. | Нервная регуляция физиологических функций. | 57 | 38 | 14 |  | 24 | 19 |
| 4.2. | Гуморальная регуляция физиологических функций. | 12 | 8 | 2 |  | 6 | 4 |
| 5. | Внутренняя среда организма. Кровь. | 18 | 12 | 2 |  | 8 | 6 |
| 6. | Анатомия и физиология системы кровообращения и лимфообращения. | 33 | 22 | 6 |  | 16 | 11 |
| 7. | Анатомия и физиология дыхательной системы. | 18 | 12 | 4 |  | 8 | 6 |
| 8. | Процесс питания. | 30 | 20 | 8 |  | 12 | 10 |
| 8.1. | Анатомия и физиология пищеварительной системы. | 21 | 14 | 6 |  | 8 | 7 |
| 8.2. | Обмен веществ и энергии. Витамины. | 6 | 4 | 2 |  | 2 | 2 |
| 8.3. | Терморегуляция в организме. | 3 | 2 |  |  | 2 | 1 |
| 9. | Анатомия и физиология выделительной системы. | 15 | 10 | 4 |  | 6 | 5 |
| 10. | Анатомия и физиология репродуктивной системы. | 12 | 8 | 2 |  | 6 | 4 |
| 11. | Процесс защиты организма. | 12 | 8 | 2 |  | 6 | 4 |
|  | итого | 270 | 180 | 54 |  | 126 | 90 |

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| **Паспорт рабочей программы учебной дисциплины** | **5** |
| **Структура и содержание учебной дисциплины** | **15** |
| **Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины** | **53** |
| **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины** | **54** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ  ПРОГРАММЫ  УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«**Анатомия  и  физиология  человека»**

**1.1. Область применения  программы**

Рабочая программа  учебной дисциплины является частью  программы профессиональной подготовки специалиста среднего звена в соответствии с  ФГОС  по специальности 310201«Лечебное дело».

Рабочая программа  учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной  программы :** дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональному циклу.

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

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

-анатомию и физиологию человека.

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

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

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся должен **овладевать общими и профессиональными компетенциями** фельдшера.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | | |
| **№**  **п/п** | **Номер/**  **индекс**  **компетенции** | **Содержание компетенции**  **(или ее части)** | **В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:** | | |
| **Знать** | **Уметь** | **Владеть** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | **Общие компетенции фельдшера (ОК)**  ОК 1.  ОК 2. | Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.  Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. | основные научные понятия, основные закономерности взаимодействия человека и общества, основные нормативные и правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.  основы организации лечебно-профилактической помощи населению;  принципы организации учреждений здравоохранения;  основы управления качеством медицинской помощи. | анализировать мировоззренческие, социально значимые научные проблемы.  руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества.  организовать рабочее место;  рационально  организовать деятельность  персонала,и  соблюдать этические, и психологические  аспекты работы в команде,  анализировать  эффективность  своей деятельности;  внедрять новые формы работы. | технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний,  методами познания предметно-практической деятельности человека.  навыками работы с нормативно-правовыми документами;  работы с прикладными информационными программами, применяемыми в здравоохранении;  работы в команде; ведения учетно-отчетной документации. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | ОК 3.  ОК 4.  ОК 5.  ОК 6. | Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  Осуществление поиска и использования инфор-мации, необходимой для эффективного выполне-ния профессиональных задач, профессиональ-ного и личностного развития.  Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  Способность работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | роль фельдшера в сохранении здоровья человека и общества;  факторы риска развития заболеваний в России и регионе.  компьютерные сети и сетевые технологии обработки информации;  методы защиты информации;основы современных технологий сбора, обработки и представления инфор-мации,основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, работу с компьютером как средством управления информацией, основные понятия авто-матизированной обработки информации;базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  использование инфор-мационных технологий в здравоохранении.  -основные механизмы социализации личности;  принципы организации групп диспансерного наблюдения;  роль фельдшера в организации и проведении профилактических осмотров у населения разных возрастных групп и профессий. | проводить логический, нестандартный анализ профессионально значимых проблем,  анализировать эффективность  своей деятельности;  внедрять новые  формы работы.  вести  утвержденную  учетно-отчетную документацию, в  том  числе,с  использованием компьютера;  применять информационные технологии вв профессиональной деятельности;  использовать современные информационно-коммуникационные технологии.  вступать в диалог и сотрудничество общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации | навыками определения групп риска развития различных заболеваний;  формирования диспансерных групп;  проведения специфической и неспецифической профилактики.  технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний,  навыками сбора, обработки и анализа информации,  работы с прикладными информационными программами, применяемыми в здравоохранении.  способами социокультурной коммуникативной деятельности, коммуникативными навыками в разных сферах. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ОК 7.  ОК 8. | Способность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации. | -основные механизмы социализации личности;  основы педагогического общения,  основные закономерности взаимодействия человека и общества;  уровень готовности к профессиональной деятельности,  роль фельдшера в сохранении здоровья человека и общества;  основные параметры жизнедеятельности;  особенности диагностики неотложных состояний;  алгоритм действий фельдшера. | организовать рабочее место;  рационально организовать деятельность  персонала и  соблюдать  этические ии психологические  аспекты работы вв команде  применять информационные технологии в профессиональной деятельности;  анализировать полученные данные; | коммуникативными навыками, способами установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающими успешную работу в коллективе.  работы в команде; ведения учетно-отчетной документации.  профессиональными знаниями, определением показаний к госпитализации и осуществления  транспортировки пациента;  оказанием экстренной медицинской помощи при различных видах повреждений. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ОК 9.  ОК 10.  ОК 11. | Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  Способность бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные, религиозные различия.  Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. | основные требования нормативной документации, регламентирующей профессиональную деятельность  основы историко-культурного развития человека и человечества;  основные закономернос-ти взаимодействия челове-ка и общества  формирование целостного восприятия организма человека в его динамической взаимосвязи с окружающей средой на основных этапах его развития,  социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям; | пользоваться законодательными актами,использовать современные технологические достижения,  проводить логический, нестандартный анализ значимых проблем;  проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культур-ным традициям,  вступать в диалог и сотрудничество;  анализировать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии; | технологиями приобретения, использования и обновления методик в профессиональной деятельности,  методами познания предметно-практической деятельности человека  навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку  способами социокультурной деятельности;  коммуникативными навыками,  способами установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающими успешную работу в коллективе; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ОК 12.  ОК 13. | Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, правил санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.  Способность вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | основные положения гигиены и санитарии, роль и влияние природных и производственных факторов на здоровье, значение мониторинга;  медицинскую статистику;  значение профилактики в профессиональной деятельности | вести и пропаган-дировать здоровый образ жизни  давать санитарно – гигиеническую оценку факторам окружающей среды;  проводить санитарно – гигиенические меро-приятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреж-дению болезней;  проводить санитарно противоэпидемические мероприятия на закреп-ленном участке; | здоровьесберегающими навыками первичной профилактики профессиональных заболеваний  навыкамисанитарно-гигиеническую оценки факторов окружающей среды;  обучения пациента и его окружения вопросам формированию здорового образа жизни  проведения санитарно-гигиенического просвещения населения; |

**Профессиональные компетенции фельдшера, соответствующие основным видам профессиональной деятельности (ПК)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | **Диагностическая деятельность:**  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.3.  ПК 1.4.  ПК 1.5. | Планирование обследования пациентов различных возрастных групп  Проведение  диагностических исследований  Проведение диагностики острых и хронических заболеваний  Проведение диагностики беременности  Проведение диагностики комплексного состояния здоровья ребенка | топографию органов и систем организма в различные возрастные периоды;  биоэлектрические, биохимические,  биомеханические процессы, происходящие в организме;  основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;  строение клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией;  основы регуляции физиологических функций, принципы обратной связи, механизмы кодирования информации в ЦНС | осуществлять сбор анамнеза;  формулировать предварительный диагноз в соответствии с  современными классификациями;  интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики;  применять различные методы обследования пациента;  оформлять медицинскую документацию | навыками доброжелательного общения с пациентами,  обследования, сбора анамнеза,  интерпретации результатов обследования, постановки предварительного диагноза,  заполнения истории болезни, амбулаторной карты пациента |
| 3. | **Лечебная деятельность**  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.5.  ПК 2.6. | Определение программы лечения пациентов различных возрастных групп  Определение тактики ведения пациента  Выполнение лечебных вмешательств  Проведение контроля эффективности лечения  Осуществление контроля состояния пациента  Организация специализированного сестринского ухода за пациентом | строение и функции анатомо-физиологических систем здорового организма;  механизмы регуляции функций организма в различных условиях существования;  принципы формирования функциональных систем для достижения приспособительного результата в реальных условиях существования;  интервалы изменения показателей гомеостаза в норме и патологии;  анатомо-физиологические аспекты психической деятельности организма | осуществлять уход за пациентами при различных заболеваниях с учетом возраста;  наблюдать за состоянием пациента и контролировать изменения;  определять показания к госпитализации пациента | навыками организации специализированного ухода за пациентами при различной патологии с учетом возраста, психического состояния;  использования диагностической медицинской техники для постановки диагноза;  навыками общения с пациентами различного возрастаи психологического статуса |
| 4. | **Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе**  ПК 3.1.  ПК 3.2.  ПК 3.3.  ПК 3.4.  ПК 3.5.  ПК 3.6. | Проведение диагностики неотложных состояний  Определение тактики ведения пациента  Выполнение лечебных вмешательств по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе  Проведение контроля эффективности проводимых мероприятий  Осуществление контроля состояния пациента  Определение показания к госпитализации и проведение транспортировки пациента в стационар | основные параметры жизнедеятельности организма;  физиологические константы и интервалы их изменения в норме и при различных видах патологии; физиологические реакции организма на изменение условий существования и их изменение при воздействии на организм повреждающего раздражителя;  правила заполнения медицинской документации;  основные санитарно-гигиенические мероприятия, проводимые при оказании медицинской помощи на догоспитальном этапе | проводить обследование пациента при неотложных состояниях на догоспитальном этапе;  определять тяжесть состояния пациента;  работать с диагностической аппаратурой;  контролировать основные параметры жизнедеятельности;  осуществлять мониторинг на всех этапах догоспитальной помощи;  оценивать эффективность оказания неотложной медицинской помощи | навыками использования теоретических знаний для оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе;  навыками работы с диагностической медицинской аппаратурой;  навыками клинико-физиологических исследований;  навыками определения тяжести состояния пациента;  навыками определения показания к госпитализации;  навыками общения с пациентами различных возрастных групп при оказании экстренной медицинской помощи при различных видах повреждений |
|  |  |  |  |  |  |
| 5. | **Профилактическая**  **деятельность**  ПК 4.1.  ПК 4.4.  ПК 4.5.  ПК 4.8. | Организация диспансеризации населения и участие в ее проведении  Проведение диагностики групп здоровья  Проведение иммунопрофилактики  Организация и проведение работы «Школ здоровья» для пациентов и их окружения | роль фельдшера в сохранении здоровья человека и общества;  определение здоровья и болезни; нормы и патологии;  факторы риска развития заболеваний;  значение профилактики заболеваний;  закономерности влияния факторов окружающей среды на здоровье человека;  значение санитарно-гигиенического просвещения;  механизмы защиты организма , механизмы иммунитета;  значение формирования здорового образа жизни населения | применять в практической деятельности нормы и принципы профессиональной этики;  обучать пациентов и их окружение сохранять и поддерживать здоровье;  проводить оценку факторов окружающей среды;  организовывать и поддерживать здоровьесберегающую среду;  проводить оздоровительные мероприятия по сохранению здоровья | навыками использования теоретических знаний анатомии и физиологии для санитарно-гигиенического просвещения населения, организации Школ здоровья, формирования здорового образа жизни населения;  навыками определения групп риска различных заболеваний;  методами убеждения пациентов в необходимости контролировать и поддерживать свое здоровье;  навыками оформления документации, анализа статистических данных о распространении заболеваний среди различных групп населения |
| 6. | **Медико-социальная деятельность**  ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.3.  ПК 5.4.  ПК 5.5. | Осуществление медицинской реабилитации пациентов с различной патологией  Проведение психо-социальной реабилитации  Осуществление паллиативной помощи  Проведение медико-социальной реабилитации инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска  Проведение экспертизы временной нетрудоспособности | закономерности адаптации анатомо-физиологических систем к различным факторам окружающей среды; показатели статического и  динамического здоровья, интервалы изменения в норме и патологии;  анатомо-физиологические аспекты нормальной психической деятельности, изменения психического состояния человека при нарушениях физического здоровья;  физиологическое воздействие на организм физических упражнений, массажа, физиотерапевтических процедур, влияние проживания в различных климатических и социальных условиях | применять теоретические знания по анатомии и физиологии человека при проведении реабилитации  пациентов при различных заболеваниях и травмах в разных возрастных группах, обучении пациента и его окружения организации здорового образа жизни, рационального питания, обеспечения безопасной среды, применения физической культуры, осуществления психологической реабилитации | навыками общения с пациентами;  навыками обучения пациентов и их окружения;  навыками осуществления психологической помощи инвалидам;  навыками ведения медицинской документации, владения медицинской терминологией;  навыки работы с нормативно-правовыми документами; методическими приемами осуществления паллиативной помощи и реабилитации инвалидов |

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **270** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **180** часов

- самостоятельной работы обучающегося **90** часов

**2. СТРУКТУРА  И  СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦПЛИНЫ**

2.1. Объем учебной дисциплины  и  виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 270 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 180 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 110 |
| контрольные работы | 16 |
| теоретические занятия | 54 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 90 |
| в том числе: |  |
| Работа с учебными текстами (чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы, работа со словарями, справочниками, создание презентаций) | 40 |
| Выполнение учебно-исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов, проектов) | 10 |
| Заполнение рабочей тетради (зарисовка строения изучаемых структур, заполнение таблиц, схем, составление словаря медицинских терминов, выполнение заданий в тестовой форме, составление кроссвордов) | 40 |
| Итоговая аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03«Анатомия и физиология человека»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия,**  **самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
|  |  |  |
| **Раздел 1.**  **Анатомия и физиология как дисциплины, изучающие структуры и механизмы обеспечения жизнедеятельности человека** |  |  |
| **Тема 1.1.**  **Анатомия и физиология как науки.**  **Человек как предмет изучения анатомии**  **и физиологии.** | **Cодержание учебного материала** | *2* |
| 1. Взаимодействие организма человека с внешней средой. |
| 1. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. |
| 1. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. |
| 1. Классификация потребностей человека. |
| 1. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. |
| 1. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. |
| 1. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. |
| 1. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. |
| 1. Анатомическая номенклатура. |
| 1. Многоуровневость организма человека. |
| 1. Части тела человека. |
| 1. Орган, системы органов. |
| 1. Полости тела. |
| 1. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. |
| 1. Основные анатомические термины. |
| 1. Основные физиологические термины. |
| 1. Типы морфологической конституции. |
| **Теоретическое занятие: «Анатомия и физиология как науки, изучающие структуры и механизмы удовлетворения потребностей человека»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение положения человека в природе, его потребностей и способов их удовлетворения, общего плана строения организма человека, основных анатомических и физиологических терминов и понятий, условных обозначений. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение кроссвордов для взаимоконтроля. |  |
| **Раздел 2.**  **Отдельные вопросы цитологии**  **и гистологии** |  |  |
| **Тема 2.1**  **Клетка. Строение и жизненный цикл клетки.** | **Cодержание учебного материала** |  |
| 1 Работа с микроскопом. |
| 2. Определение клетки. |
| 3.Химический состав клетки |
| 4.Строение клетки. |
| 5.Жизненный цикл клетки. |
| 6.Дифференцировка, рост, деление клетки. |
| **Теоретическое занятие: «Основы цитологии. Клетка»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Микроскопия клетки. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, органоидов, с указанием частей клетки, органоидов клетки по предложенной иллюстрации), выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление кроссвордов для само- и взаимоконтроля. |
| **Тема 2.2**  **Функции клетки.** | **Содержание учебного материала:**  1Функции клетки  2.Возбудимые клетки  3.Биопотенциалы  4.Обмен веществ и энергии в клетке  **Практическое занятие**  Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в форме теста, зарисовка схем, таблиц.  **Самостоятельная работа обучающихся:**  1.Работа с учебными текстами  2.Заполнение рабочей тетради  3.Выполнение кроссвордов | *1* |
| **Тема 2.3**  **Эпителиальные и соединительные ткани**. | **Содержание учебного материала** |  |
| 1.Основы классификации клеток и тканей. |
| 2.Понятие о структурно-функциональных единицах органов. |
| 3.Определение понятия ткани. |
| 4.Классификация эпителиальной и соединительной тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме. |
| 5.Функции тканей: эпителиальной, соединительной |  |
| **Теоретическое занятие: «Основы гистологии. Ткани.»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Микроскопия тканей. Заполнение рабочей тетради (зарисовка тканей). Изучение особенностей строения эпителиальных и соединительных тканей. Составление словаря терминов, выполнение тестовых заданий. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение кроссвордов  4. Подготовка сообщения по теме: «Возможности современной микроскопии» |
| **Тема 2.4**  **Мышечная и нервная ткани** | **Содержание учебного материала**  1.Особенности строения мышечной ткани  2.Расположение в организме мышечной ткани  3. Классификация мышечной ткани  4. Функции мышечной ткани  5.Особенности строения,расположение, физиологические свойства и функции нервной ткани  **Практическое занятие**  Микроскопия тканей, зарисовка препаратов в рабочей тетради. Изучение морфологии и функций мышечных и нервной тканей  **Самостоятельная работа обучающихся**  1.Работа с учебными текстами  2.Заполнение рабочей тетради  3.Подготовка сообщения по теме : «Гладкая мышечная ткань» | *1* |
| **Раздел 3.**  **Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата** |  |  |
| **Общая остеоартрология.**  **Тема 3.1**  **Кость как орган.**  **Виды соединения**  **костей.** | **Содержание учебного материала** | *2* |
| 1. Определение процесса движения. |
| 1. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. |
| 1. Принцип рычага в работе суставов. |
| 1. Объем движений в суставах. |
| 1. Возрастные особенности двигательной системы. |
| 1. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. |
| 1. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды. |
| 1. Виды костей. Строение кости как органа. |
| 1. Рост кости в длину и толщину. |
| 1. Виды соединения костей. |
| 1. Строение и виды суставов, их классификация. |
| 1. Виды движений в суставах |
| **Теоретическое занятие: « Процесс движения. Общие вопросы анатомии и физиологии костной системы.»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| **Изучение кости как органа, видов соединения костей. Зарисовка в рабочей тетради схем различных видов соединения костей. Составление словаря терминов. Выполнение тестовых заданий. Работа с обучающими компьютерными программами.** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение кроссвордов для само- и взаимоконтроля. |  |
| **Тема 3.2**  **Кости и топография черепа. Соединения костей черепа** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. |
| 1. Области головы, топографические образованиях головы. |
| 1. Топография основания черепа. |
| 1. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие. |
| 1. Соединения костей черепа. |
| 1. Половые различия черепа. |
| 1. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. |
| 1. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды. |
| 1. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете, зарисовка костей черепа, заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации), демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа, на черепа с применением латинской терминологии, характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Составление словаря терминов. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение кроссвордов для взаимоконтроля.  4. Подготовка сообщения по теме: «Соединение костей черепа» |
| **Тема 3.3.**  **Скелет туловища.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). |
| 1. Структурные образования, составляющие скелет туловища. |
| 1. Позвоночник, отделы, изгибы. Особенности строения позвонков шейного, грудного, крестцового отделов, строение копчика. Соединения позвоночного столба. |
| 1. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником. |
| 1. Ориентировочные линии тела. |
| 1. Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. |
| 1. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовка позвонков разных отделов позвоночного столба). Характеристика видов соединения костей туловища. Интерпретация предложенных рентгенограмм грудной клетки. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение кроссвордов для взаимоконтроля.  4. Заполнение сравнительной таблицы (особенности строения позвонков разных отделов позвоночника).  5. Подготовка сообщений по теме: «Профилактика нарушений осанки у школьников» |
| **Тема 3.4.**  **Скелет верхней**  **конечности и его соединения** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Принцип рычага в работе суставов конечностей. |
| 1. Отделы скелета верхних конечностей. |
| 1. Строение костей плечевого пояса. |
| 1. Соединения костей верхних конечностей, движения в них. |
| 1. Типичные места переломов конечностей. |
| 1. Методы исследования костей и суставов конечностей, рентгенография |
|  |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовать кости конечностей). Изучение костей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках, рентгеновских снимках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей.Рентгенодиагностика, результаты денситометрии при изменении структуры костной ткани. Интерпретация предложенных рентгенограмм |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Выполнение кроссвордов для взаимоконтроля. |
| **Тема 3.5.**  **Скелет нижней конечности и его**  **соединения** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1.Отделы скелета нижних конечностей |
| 2.Строение тазового пояса, половые различия таза, размеры женского таза, способы их измерения. |
| 3.Кости свободной нижней конечности и их соединения. |
| **Практическое занятие**  Изучение скелета нижней конечности на муляжах. Заполнение рабочей тетради: зарисовка схемы скелета с обозначением названия костей на русском и латинском языках. Определение отличий в строении мужского и женского таза.  **Самостоятельная работа обучающихся:**   1. Работа с учебными текстами 2. Заполнение рабочей тетради 3. Заполнение сравнительной таблицы 4. Выполнение кроссвордов для самоконтроля 5. Подготовка сообщения по теме: «Особенности строения женского таза» |
| **Общие вопросы миологии.**  **Тема 3.6**  **Мышца как орган.**  **Физиология мышц.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *2* |
| 1. Микроскопическое строение мышечного волокна. |
| 1. Механизм сокращения мышцы. |
| 1. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц |
| 1. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы |
| 1. Строение и работа мионеврального синапса |
| 1. Виды мышц по форме, функции |
| 1. Виды мышечного сокращения. Утомление мышц. |
| **Теоретическое занятие: «Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной системы.»** |
| **Практическое занятие**  Изучение мышцы как органа. Заполнение рабочей тетради( зарисовка мышц различной формы, схемы саркомера, строения синапса, этапов передачи возбуждения с нерва на мышцу). |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**   1. Работа с учебными текстами, таблицами 2. Составление таблиц, схем в рабочей тетради 3. Составление словаря терминов 4. Подготовка сообщения по теме: «Нейромоторные единицы» |
| **Тема 3.7**  **Мышцы головы и шеи.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. |
| 1. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. |
| 1. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции. |
| 1. Методы исследования мышц.Значение миографии в диагностике заболеваний и организации лечебных мероприятий. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий.  4. Заполнение сравнительной таблицы.  5. Составление глоссария.  6. Подготовка сообщения по теме: «Топография шеи» |
| **Тема 3.8.**  **Мышцы туловища** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал. |
| 1. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Диафрагма (части, отверстия, функции). |
| 1. Основные инструментальные методы исследования: миография мышц туловища, теплография. Значение в диагностике заболеваний мышц и внутренних органов, в организации лечебных мероприятий. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц туловища с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление глоссария.  5. Подготовка сообщения по теме: «Слабые места передней брюшной стенки» |
| **Тема 3.9.**  **Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Топографические образования верхних конечностей. |
| 1. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Определение тонуса мышц верхних конечностей. Определение мышечной силы верхних конечностей при помощи динамометра. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение мышц на муляжах и планшетах. Демонстрация мышц на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Интерпретация показателей измерения силы и тонуса мышц верхних конечностей. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц верхних конечностей с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Подготовка кроссвордов по теме занятия.  6. Составление ситуационных задач по теме занятия. |
| **Тема 3.10.**  **Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Топографические образования нижних конечностей. |
| 1. Мышцы тазового пояса (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции, места начала и прикрепления). |
| 1. Определение тонуса мышц нижних конечностей. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение мышц на муляжах и планшетах. Демонстрация мышц на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц нижних конечностей с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Подготовка кроссвордов по теме занятия.  6. Составление ситуационных задач по теме занятия. |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Раздел 4.**  **Анатомо-физиологические**  **основы**  **саморегуляции**  **функций организма** |  |  |
| **Тема 4.1.**  **Нервная регуляция физиологических функций организма** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *2* |
| 1. Интегративный характер нервной деятельности. |
| 1. Понятие процесса физиологической регуляции. |
| 1. Классификация нервной системы. |
| 1. Общие принципы строения нервной системы |
| 1. Виды нейронов. |
| 1. Виды нервных волокон, строение нервов. |
| 1. Синапс: строение, виды, передача возбуждающих и тормозных влияний на иннервируемую клетку. |
| 1. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. |
| **Теоретическое занятие « Понятие о саморегуляции. Нервная регуляция физиологических функций.»** |
| **Практическое занятие** |
| Изучение строения и функций нервной системы. Заполнение рабочей тетради: выполнение кроссвордов, зарисовка схем рефлекторной дуги, синапса, составление словаря терминов. Выполнение тестовых заданий. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме: «Работа синапсов ЦНС» |
| **Центральная нервная система.**  **Тема 4.2.**  **Функциональная анатомия спинного мозга.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Расположение и строение спинного мозга, его функции. |
| 1. Оболочки спинного мозга. |
| 1. Понятие сегмента спинного мозга. |
| 1. Проводящие пути спинного мозга. |
| 1. Основные центры спинного мозга. |
| 1. Критерии оценки деятельности нервной системы |
| 1. Методы диагностики функционального состояния нервной системы. |
| **Теоретическое занятие: « Функциональная анатомия спинного мозга»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, составление словаря терминов, заполнение таблиц, схем. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Подготовка сообщения по теме: «Рефлекторная функция спинного мозга» |
| **Тема 4.3.**  **Функциональная анатомия головного мозга.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. |
| 2.Головной мозг – расположение, отделы. |
| 3.Ствол головного мозга. |
| 4.Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. |
| 5.Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции |
| 6.Мост – строение, расположение, функции, центры. |
| 7.Мозжечок, строение, расположение, центры. |
| 8.Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. |
| 9.Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. |
| 10.Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. |
| 11.Конечный мозг, строение, центры, функции. |
| 12.Кора больших полушарий. Функциональные зоны коры. |
| 13.Методы диагностики функционального состояния головного мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. |
| **Теоретическое занятие: « Функциональная анатомия головного мозга»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Подготовка сообщения по теме занятия « Значение мозжечка в регуляции движений» |
| **Тема 4.4.**  **Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Оболочки спинного и головного мозга, межоболочечные пространства. |
| 1. Ликвор – образование, состав, циркуляция, функции. |
| 1. Гематоэнцефалический барьер, его значение. |
| 1. Проводящие пути спинного и головного мозга |
| 1. Классификация и функциональное значение проводящих путей ЦНС |
| **Практическое занятие** |
| Изучение оболочек и проводящих путей ЦНС на влажных препаратах, муляжах, таблицах. Заполнение рабочей тетради (составление схем проводящих путей с обозначением направления распространения импульсов, составление словаря терминов). |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами, атласами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение тестовых заданий. |
| **Тема 4.5.**  **Анатомо-физиологические**  **аспекты**  **высшей нервной**  **деятельности** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Критерии оценки психической деятельности. |
| 1. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. |
| 1. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. |
| 1. Формирование динамического стереотипа. |
| 1. I и II сигнальные системы. |
| 1. Типы высшей нервной деятельности. |
| 1. Формы психической деятельности. |
| 1. Физиологические основы памяти, речи, сознания, сна. |
| 1. Методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. |
| **Теоретическое занятие: «Анатомо-физиологические аспекты высшей нервной деятельности»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение физиологических основ психической деятельности организма. Работа с психологическими тестами на память, внимание, ассоциации. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление словаря терминов, составление схем. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля. |
| **Периферическая нервная система**  **Тема 4.6.**  **Спинномозговые**  **нервы** | **Содержание учебного материала** |  |
| * 1. Структуры периферической нервной системы. |
| * 1. Значение периферической нервной системы в передаче информации. |
| * 1. Строение спинномозговых нервов, их количество. |
| * 1. Ветви спинномозгового нерва. |
| * 1. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. |
| * 1. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов. |
| * 1. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. |
| **Теоретическое занятие: «Периферическая нервная система»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. |
| **Тема 4.7.**  **Черепные нервы** | **Содержание учебного материала** |  |
| * 1. Количество и название черепных нервов. |
| * 1. Функциональные виды черепных нервов. |
| * 1. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. |
| * 1. Области иннервации 12 пар черепных нервов. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепных нервов из мозга, черепа. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление словаря терминов, составление схем иннервации частей тела, органов. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. |
| **Тема 4.8.**  **Вегетативная нервная система** | **Содержание учебного материала** |  |
| * 1. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. |
| * 1. Отличия вегетативной и соматической нервной системы. |
| * 1. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. |
| * 1. Классификация вегетативной нервной системы. |
| * 1. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. |
| * 1. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. |
| * 1. Центральный и периферический отделы ВНС. |
| * 1. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. |
| * 1. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. |
| **Теоретическое занятие: «Вегетативная нервная система»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации органов, заполнение таблиц. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение листов рабочей тетради.  3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля. |
| **Тема 4.9.**  **Сенсорные системы.**  **Обонятельная, вкусовая, соматическая, висцеральная и болевая сенсорные системы.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Сенсорная система, определение. Анализатор по И.П.Павлову. |
| 1. Отделы сенсорной системы. Понятие об органе чувств. |
| 1. Этапы сенсорного процесса. |
| 1. Рецепторы, виды, функции |
| 1. Классификация сенсорных систем. |
| 1. Соматическая сенсорная система. |
| 1. Проприорецепторы, кожные рецепторы |
| 1. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. |
| 1. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные. |
| 1. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. |
| 1. Вкусовой анализатор. |
| 1. Висцеральная сенсорная система. |
| 1. Болевая сенсорная система. Принципы обезболивания. |  |
| **Теоретическое занятие: «Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, планшетах строения кожи и её производных, изучение строения и функций обонятельной, вкусовой, висцеральной и болевой сенсорных систем, заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, составление словаря терминов, решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля. |
| **Тема 4.10.**  **Анатомия и физиология зрительной сенсорной системы.** | **Содержание учебного материала**   1. Зрительная сенсорная система, рецепторный, проводниковый и центральный отделы. | *2*  *1* |
| 1. Орган зрения-глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. |
| 1. Аккомодация, аппарат аккомодации. |
| 1. Механизм зрительного восприятия. |
| 1. Определение остроты зрения. |
| 1. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Значение профилактики в практике фельдшера. |
| 1. Цветовое зрение и его нарушения. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение с использованием атласов, муляжей, таблиц строения и функций зрительной сенсорной системы. Заполнение рабочей тетради ( зарисовка схем распространения импульсов в системе, составление словаря терминов). Выполнение тестовых заданий. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. |
| 1. Заполнение рабочей тетради. |
| **Тема 4.11.**  **Анатомия и физиология слуховой и вестибулярной сенсорных систем.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. |
| 1. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. |
| 1. Механизм воздушной и костной проводимости. |
| 1. Определение остроты слуха. |
| 1. Механизм уравновешивания давления воздуха на барабанную перепонку. |
| 1. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. |
| 1. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Гуморальная регуляция физиологических функций.**  **Тема 4.12.**  **Анатомия и физиология эндокринной системы.**  **Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофиз, эпифиз.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. |
| 1. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. |
| 1. Механизм регуляции желез внутренней секреции. |
| 1. Гипоталамо-гипофизарная система. |
| 1. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. |
| 1. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. |
| 1. Возрастные особенности эндокринной системы. |
| 1. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: « Гуморальная регуляция. Общие вопросы анатомии и физиологии эндокринной системы»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Подготовка сообщения по теме занятия: «Инактивация и катаболизм гормонов» |
| **Тема 4.13.**  **Щитовидная железа, паращитовидные, вилочковая железы.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны, их физиологическое действие, регуляция продукции гормонов щитовидной железы. |
| 1. Проявление нарушений функции щитовидной железы. |
| 1. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны и из физиологические эффекты. |
| 1. Вилочковая железа: расположение, строение, гормоны и их действие. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение расположения, строения, функций щитовидной, паращитовидных, вилочковой желез с использованием атласов, муляжей, влажных препаратов. Заполнение рабочей тетради, выполнение тестовых заданий. Решение задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. |
| 1. Подготовка сообщения по теме: «Проявления гиперфункции щитовидной железы» |
| 1. Заполнение рабочей тетради. |
| **Тема 4.14**  **Надпочечники. Половые железы. Поджелудочная железа.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их физиологические эффекты. |
| 1. Гормоны половых желез, их физиологические эффекты. |
| 1. Поджелудочная железа: гормоны и их действие. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение расположения, строения, функций надпочечников, половых желез, поджелудочной железы. Заполнение рабочей тетради. Составление словаря терминов. Выполнение тестовых заданий**.** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. |
| 1. Заполнение рабочей тетради. |
| 1. Подготовка сообщения по теме: « Половые гормоны надпочечников» |
| **Раздел 5.**  **Внутренняя среда**  **организма. Кровь.** |  |  |
| **Тема5.1.**  **Гомеостаз.**  **Состав,функции крови. Плазма крови.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. |
| 1. Система крови. |
| 1. Функции крови. |
| 1. Состав крови, состав сыворотки, состав плазмы крови. |
| 1. Основные физико-химические показатели крови. |
| 1. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы крови. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: «Внутренняя среда организма. Кровь: состав, свойства, функции»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение состава, функций крови. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление словаря терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.  4. Подготовка сообщения по теме: «Кислотно-основное состояние крови» |
| **Тема 5.2.**  **Форменные элементы крови.**  **Кроветворение.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Эритроциты, количество, структура. |
| 1. Гемоглобин, его структура и свойства. |
| 1. Функция эритроцитов в организме. |
| 1. Образование и разрушение эритроцитов в организме, регуляция эритропоэза. Понятие об анемии. |
| 1. Лейкоциты: количество, функция лейкоцитов. Понятие об иммунитете. |
| 1. Виды лейкоцитов. Образование лейкоцитов и его регуляция. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение форменных элементов крови, их функций в организме. Заполнение рабочей тетради, выполнение тестовых заданий, составление кроссвордов. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами 2. Заполнение рабочей тетради 3. Подготовка сообщения по теме: «Метаболизм гемоглобина в организме» |
| **Тема 5.3.**  **Свертывание крови.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Гемостаз – определение, значение. |
| 1. Факторы свертывания. |
| 1. Механизмы свертывания крови. |
| 1. Тромбоциты- функции, количество, образование. |
| 1. Противосвертывающая система, фибринолиз. |
| 1. Методы диагностики функционального состояния системы свертывания крови. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение механизмов свертывания крови, противосвертывающей системы. Заполнение рабочей тетради ( зарисовка схем, составление словаря терминов), решение задач, выполнение тестовых заданий. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   1. Работа с учебными текстами 2. Заполнение рабочей тетради 3. Подготовка сообщения по теме занятия: «Коагуляционный гемостаз» |
| **Тема 5.4.**  **Группы крови.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Группы крови. Значение учения о группах крови. |
| 1. Группы крови системы АВО.Критерии групповой принадлежности. |
| 1. Группы крови системы Резус. Критерии групповой принадлежности. |
| 1. Правила переливания крови. |
| 1. Донорство и его значение. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение принципов определения групп крови по системе АВО и Резус. Заполнение рабочей тетради ( составление таблицы содержания агглютиногенов и агглютининов в эритроцитах и плазме лиц разных групп крови системы АВО). Выполнение тестовых заданий. Составление кроссвордов. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение тестовых заданий. 4. Подготовка сообщения по теме: « Донорство в России» |
| **Раздел 6.**  **Анатомия и физиология системы**  **кровообращения и**  **лимфообращения.** |  |  |
| **Тема 6.1.**  **Анатомия сердца.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Строение системы органов кровообращения. |
| 1. Сущность процесса кровообращения. |
| 1. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. |
| 1. Круги кровообращения. |
| 1. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. |
| 1. Функциональные группы сосудов. |
| 1. Система микроциркуляции. |
| 1. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. |
| 1. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. |
| 1. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение. |
| 1. Проводящая система сердца. |
| 1. Строение перикарда. |
| 1. Сосуды и нервы сердца. |
| 1. Понятие о перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: «Процесс кровообращения. Анатомия сердца»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради (подписать отделы, части органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, заполнение таблиц). Составление словаря терминов. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение «немых» рисунков сердца, сосудов, с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля.  3. Выполнение учебно-исследовательской работы. |
| **Тема 6.2.**  **Физиология сердца.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *2* |
| 1. Нагнетательная функция сердца. |
| 1. Физиологические свойства сердца. |
| 1. Сердечный цикл. |
| 1. Проявления работы сердца ( артериальный пульс, верхушечный толчок, тоны сердца, электрические явления, электрокардиография). |
| 1. Количественная оценка нагнетательной функции сердца. |
| 1. Регуляция сердечной деятельности. |
| 1. Методы диагностики функционального состояния сердца. |
| **Теоретическое занятие: «Физиология сердца»** |
| **Практическое занятие** |
| Изучение физиологических свойств сердца, обеспечивающих его нагнетательную функцию. Изучение проявлений работы сердца, исследование пульса, определение верхушечного толчка, определение компонентов электрокардиограммы, выслушивание тонов сердца. Изучение механизмов регуляции работы сердца. Заполнение рабочей тетради. Выполнение тестовых заданий. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Составление словаря терминов. 3. Решение ситуационных задач. 4. Подготовка сообщения по теме: «Автоматия миокарда» |
| **Тема 6.3.**  **Строение сосудов. Сосуды малого круга кровообращения.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. 1. Механизм кровоснабжения лёгких. |
| 1. 2. Артерии и вены малого круга кровообращения. |
| 1. 3. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. |
| 1. 4. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах, на муляжах структуры малого круга кровообращения. Демонстрация на таблицах кровеносных сосудов. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схем. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение «немых» рисунков сосудов малого круга кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач. |
| **Тема 6.4.**  **Артерии большого круга кровообращения.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Критерии оценки процесса кровообращения. |
| 1. Аорта, отделы, отходящие от них артерии. |
| 1. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. |
| 1. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. |
| 1. Артерии таза, области кровоснабжения. |
| 1. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения. |
| 1. Проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. |
| 1. Артерии сердца. Значение коронарного кровообращения. |
| 1. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах структур большого круга кровообращения. Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради (выполнение подписей на предложенной иллюстрации артерий тела ), работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схем кровоснабжения органа, части тела. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение «немых» рисунков сосудов большого круга кровообращения с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля |
| **Тема 6.5.**  **Вены большого круга кровообращения.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Система верхней полой вены. |
| 1. Система воротной вены печени. |
| 1. Система нижней полой вены. |
| 1. Особенности кровообращения плода. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение венозной системы с использованием атласов, муляжей, таблиц. Работа с текстами, составление схем распределения вен. Определение проекции вен на поверхность тела. Составление словаря терминов. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Выполнение рисунков, схем. 3. Составление словаря терминов. 4. Составление ситуационных задач. |
| **Тема 6.6.**  **Кровообращение.**  **Регуляция сосудистого тонуса и артериального давления.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Движение крови по сосудам, показатели гемодинамики. |
| 1. Функциональная характеристика сосудистого русла. |
| 1. Внешние проявления сердечной деятельности. |
| 1. Сосудистый тонус. Регуляция тонуса сосудов и артериального давления. |
| 1. Измерение артериального давления. Виды артериального давления. Особенности измерения АД в детском возрасте. |
| 1. Современные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы. |
| **Теоретическое занятие: «Движение крови по сосудам. Лимфообращение»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение законов гемодинамики, механизмов регуляции сосудистого тонуса и артериального давления. Измерение артериального давления на плечевой артерии. Заполнение рабочей тетради (работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц.)Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Составление словаря терминов.  3. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля  4. Подготовка сообщения по теме: «Рефлекторная регуляция АД» |
| **Тема 6.7.**  **Анатомия и физиология**  **лимфатической**  **системы** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Общий план строения лимфатической системы |
| 2. Основные лимфатические сосуды. |
| 3. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров. |
| 4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. |
| 5. Строение лимфоидной ткани. |
| 6. Образование лимфы. Состав лимфы. |
| 7. Принцип движения лимфы по лимфососудам. |
| 8. Регуляция системы лимфообращения. |
| 9. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Заполнение рабочей тетради (подписать на предложенной иллюстрации части органов, лимфатические протоки), работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц. .Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Составление схем лимфооттока органа, части тела, схем расположения региональных лимфоузлов.  3. Составление кроссвордов по теме занятия. |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Раздел 7.**  **Анатомия и физиология**  **дыхательной системы.** |  |  |
| **Тема 7.1.**  **Анатомия и физиология**  **дыхательных путей** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. |
| 1. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды. |
| 1. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. |
| 1. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. |
| 1. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. |
| 1. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. |
| 1. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте. |
| 1. Методы исследования функционального состояния дыхательных путей: бронхоскопия, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: «Анатомия органов дыхания»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете.Заполнение рабочей тетради (подписать название дыхательных путей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, выполнение заданий в тестовой форме, выписать латинские наименования дыхательных путей, заполнение таблиц). Решение профессиональных ситуационных задач. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков дыхательных путей с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля.  6. Выполнение учебно-исследовательской работы. |  |
| **Тема 7.2.**  **Анатомия лёгких. Плевра. Средостение.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. |
| 1. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. |
| 1. Мертвое пространство, определение. |
| 1. Строение, границы, отделы средостения. |
| 5. Проекция легких на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). |
| 6. Понятие о перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерение окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Особенности в различные возрастные периоды. Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации профилактических мероприятий. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название органов, частей органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц). Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *1* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков легких, плевральных полостей, средостения с указанием латинских и русских названий.  3. Заполнение сравнительной таблицы.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач по теме занятия.  3. Выполнение учебно-исследовательской работы. |
| **Тема 7.3.**  **Физиология дыхания.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *3* |
| 1. Этапы дыхания |
| 1. Вентиляция легких. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы. Спирометрия. Понятие о пневмотораксе, ателектазе. |
| 1. Газообмен в легких. |
| 1. Транспорт газов кровью. |
| 1. Газообмен в тканях и тканевое дыхание. |
| 1. Регуляция дыхания. |
| **Теоретическое занятие: « Физиология дыхания»** |
| **Практическое занятие** |
| Изучение механизмов внешнего дыхания, транспорта газов кровью, тканевого дыхания.  Проведение спирометрии и интерпретация ее показателей. Определение частоты, ритмичности дыхания. Выполнение тестовых заданий. Составление схем, таблиц. Составление словаря терминов. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление словаря терминов. 4. Решение ситуационных задач. 5. Выполнение учебно-исследовательской работы. |
|  | **Контрольная работа** | *2* |
| **Раздел 8.**  **Процесс питания.**  **Анатомия и физиология**  **системы пищеварения.** |  |  |
| **Тема 8.1.**  **Анатомия и физиология**  **полости рта, глотки,**  **пищевода.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека. |
| 1. Процесс питания – определение, звенья. Значение пищеварения в системе питания организма. |
| 1. Методы обследования пищеварительного тракта. |
| 1. Отделы пищеварительного тракта. |
| 1. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. |
| 1. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. |
| 1. Полость рта, функции полости рта. Пищеварение в ротовой полости. Слюна: состав, свойства, образование, регуляция слюноотделения. |
| 1. Зев: границы. |
| 1. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. Жевание. |
| 1. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Глотание. |
| 1. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. |
| 1. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. |
| **Теоретическое занятие: « Процесс питания. Общие вопросы анатомии и физиологии пищеварительного аппарата»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение листов рабочей тетради.  3. Составление кроссвордов по теме занятия.  4. Составление словаря терминов.  5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.  6. Подготовка сообщения по теме занятия: «Морфо-функциональная характеристика аппарата жевания» |
| **Тема 8.2.**  **Анатомия и физиология желудка.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *2* |
| 1. Желудок- расположение, внешнее строение, отделы. |
| 1. Строение стенки желудка |
| 1. Железы желудка. |
| 1. Секреторная функция желудка и ее регуляция. |
| 1. Переваривание и всасывание в желудке. |
| 1. Моторная функция желудка. |
| 1. Методы диагностики функционального состояния желудка. |
| **Теоретическое занятие: « Строение и функции желудочно – кишечного тракта»** |
| **Практическое занятие** |
| Изучение строения, расположения желудка с использованием атласов, таблиц, муляжей, влажных препаратов. Изучение пищеварительных функций желудка. Заполнение рабочей тетради. Выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение тестовых заданий. 4. Составление ситуационных задач. 5. Подготовка сообщения по теме: «Современные методы исследования состояния желудка» |
| **Тема 8.3.**  **Анатомия и физиология печени и поджелудочной железы** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. |
| 1. Состав, количество, функции поджелудочного сока. |
| 1. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. |
| 1. Кровоснабжение печени, ее сосуды. |
| 1. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. |
| 1. Состав и свойства желчи. Функции желчи. |
| 1. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). |
| 1. Методы исследования печени и поджелудочной железы. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: « Строение и функции больших пищеварительных желез»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов пищеварительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку. Заполнение рабочей тетради. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление кроссвордов по теме занятия. |
| **Тема 8.4.**  **Анатомия и физиология кишечника.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *1* |
| 1. Тонкий кишечник: расположение, отделы, проекция на брюшную стенку. |
| 1. Строение стенки тонкого кишечника. |
| 1. Пищеварительные функции тонкого кишечника и их регуляция. |
| 1. Толстый кишечник: расположение, отделы, проекция на брюшную стенку. |
| 1. Строение стенки толстого кишечника. |
| 1. Пищеварительные функции толстого кишечника и их регуляция. |
| 1. Значение микрофлоры толстого кишечника. Дефекация. |
| 1. Методы исследования кишечника. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение строения и функций кишечника с использованием атласов, муляжей, влажных препаратов. Заполнение рабочей тетради( выполнение таблиц, составление словаря терминов), решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов. 4. Решение ситуационных задач. |
| **Тема 8.5.**  **Обмен веществ**  **и энергии.**  **Витамины.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Рациональное питание. |
| 1. Определение основного обмена. |
| 1. Энергетическая ценность суточного рациона. |
| 1. Критерии оценки процесса питания. |
| 1. Регуляция обмена веществ и энергии. |
| 1. Обмен веществ и энергии – определение. |
| 1. Превращение веществ в организме. |
| 1. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс. |
| 1. Пищевой рацион, принципы диетического питания. |
| 1. Обмен белков, функции белков, суточная норма. |
| 1. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма. |
| 1. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма. |
| 1. Водно-солевой обмен, норма потребления. |
| 1. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. |
| 1. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. |
| 1. Понятие об авитаминозе. |
| 1. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. |
| **Теоретическое занятие : « Обмен веществ и энергии в организме»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение механизмов обмена в организме. Определение основного обмена по таблице. Заполнение рабочей тетради. Составление рекомендаций по питанию пациентов. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *3* |
| 1.Работа с учебными текстами и таблицами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Расчет калорийности питания для разных возрастных групп населения.  4. Расчет суточного меню при различных заданных диетах и калорийности. |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Тема 8.6.**  **Терморегуляция в организме.** | **Содержание учебного материала** | *2*  1 |
| 1. Общая характеристика системы терморегуляции |
| 1. Температурные характеристики разных участков тела |
| 1. Процессы теплообразования. |
| 1. Процессы теплоотдачи. |
| 1. Температурная сенсорная система. |
| 1. Центральное звено системы терморегуляции. |
| **Практическое занятие** |
| Изучение механизмов терморегуляции в организме. Измерение температуры тела. Заполнение рабочей тетради. Решение задач. Выполнение тестовых заданий. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение тестовых заданий. 4. Подготовка сообщения по теме: «Адаптация организма к высокой температуре среды» |
| **Раздел 9.**  **Анатомия и физиология**  **выделительной системы** |  |  |
| **Тема 9.1.**  **Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Основные выделительные структуры и органы организма человека. |
| 1. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода). |
| 1. Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта. |
| 1. Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения. |
| 1. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала). |
| 1. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. |
| 1. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. |
| 1. Мочеточники, строение, расположение, функции. |
| 1. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. |
| 1. Мышцы тазового дна: строение, расположение. |
| 1. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. |
| **Теоретическое занятие: « Процесс выделения. Анатомия мочевой системы.»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение листов рабочей тетради.  3. Составление словаря терминов. |
| **Тема 9.2.**  **Физиология органов мочеобразования и мочевыделения.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Этапы образования мочи. |
| 1. Механизмы образования мочи. |
| 1. Количество и состав первичной и конечной мочи. |
| 1. Регуляция мочеобразования. |
| 1. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. |
| 1. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. |
| 1. Водный баланс, суточный диурез. |
| 1. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Теоретическое занятие: « Физиология мочевой системы»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *3* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. |
|  | **Контрольная работа** | *2* |
| **Раздел 10.**  **Анатомия и физиология**  **репродуктивной системы человека.** |  |  |
| **Тема 9.1.**  **Анатомия и физиология женской репродуктивной системы** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. |
| 1. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. |
| 1. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. |
| 1. Прямокишечно-маточное пространство. |
| 1. Проекция женских половых органов на поверхность тела. |
| 1. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. |
| 1. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. |
| 1. Оплодотворение, беременность. |
| 1. Периоды внутриутробного развития плода. |
| 1. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин. |
| 1. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. |
| **Теоретическое занятие: « Общие вопросы анатомии и физиологии системы репродукции.»** | *2* |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, моделях строения органов женской репродуктивной системы. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции женских половых органов на переднюю поверхность брюшной стенки. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление словаря терминов, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Подготовка сообщения по теме занятия: «Гормональная регуляция менструального цикла» |
| **Тема 9.2.**  **Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. |
| 1. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. |
| 1. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. |
| 1. Мужская промежность. |
| 1. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса. |
| 1. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах и слайдах строения органов мужской репродуктивной системы. Демонстрация на таблицах, слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1.Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Подготовка сообщения по теме: « Репродукция и алкоголизм» |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Раздел 10.**  **Процесс защиты**  **организма от**  **воздействий внешней и внутренней среды** |  |  |
| **Тема 10.1.**  **Механизмы защиты.** | **Содержание учебного материала** | *2*  *2*  *2* |
| 1. Врожденные и приобретенные механизмы защиты организма. |
| 1. Барьерные механизмы защиты. |
| 1. Безусловные защитные рефлексы. |
| 1. Адаптация сенсорных систем. |
| 1. Висцеральная защита. |
| 1. Сознательное защитное поведение. |
| 1. Защитная функция сапрофитной микрофлоры. |
| 1. Иммунитет. |
| **Теоретическое занятие: « Механизмы защиты организма.»** |
| **Практическое занятие** |
| Изучение механизмов защиты организма. Заполнение рабочей тетради. Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий. Составление словаря терминов. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |
| 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Решение ситуационных задач. |
| **Тема 10.2.**  **Функциональная анатомия иммунной системы.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Определение: иммунная система, иммунитет. |
| 1. Органы иммунной системы (центральные и периферические). |
| 1. Закономерности строения и развития органов иммунной системы. |
| 1. Клеточные элементы иммунной системы. |
| 1. Понятие гуморального и тканевого иммунитета. |
| 1. Специфические и неспецифические механизмы иммунитета. |
| 1. Возрастные особенности иммунной системы. |
| 1. 8. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния иммунной системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. |
| **Практическое занятие** | *2* |
| Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, слайдах, мазках крови строения органов иммунной системы. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | *2* |
| 1. Работа с учебными текстами.  2. Заполнение рабочей тетради.  3. Выполнение учебно-исследовательской работы. |
| **Контрольная работа** | *2* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | | *180* |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | | *270* |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный ( узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. репродуктивный ( выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. продуктивный ( планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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

**Оборудование учебного кабинета:**

Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала

Классная доска

Стол и стул для преподавателя

Столы и стулья для студентов

Тумбочки для ТСО

Стеллажи для муляжей и моделей

Фонендоскоп

Тонометр

Термометр

Микроскопы с набором объективов

Спирометры

Динамометры

Дуоденальный и желудочный зонды.

Плакаты

Схемы

Рисунки

Фотографии

Рентгеновские снимки

Таблицы

Скелеты

Наборы костей

Модели

Фантомы

Муляжи

Влажные препараты

Микропрепараты

Электрокардиограф

**Технические средства обучения:**

* компьютер,
* экран,
* интерактивная доска;
* мультимедийный проектор;
* DVD, CD – диски с учебными фильмами и презентациями.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

1. Атлас анатомии человека: учеб.пособие для мед. учеб. заведений.- М.: РИПОЛ, классик, 2007.
2. Воробьева Е.А., Губарь А.В., Сафьянникова Е.Б. Анатомия и физиология: Учебник для медицинских училищ.- М.:Альянс,2014 – 432 с.
3. Барышников С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии / С.Д. Барышников.– М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2007.
4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. : учеб.для студ. ср. проф.уч. заведений. – 2-е изд. – М.: Академия, 2006, 2008, 2009
5. .Покровский В.М., Коротько Г.Ф.  Физиология  человека /В.М. Покровский, Г.Ф. Коротько.- М.: Академия, 2007.
6. ФедюковичН.И*.* Анатомия и физиология человека.:учеб. Пособие /Н.И. Федюкович.– Ростов н/Д: Феникс, 2007.

**Дополнительные источники:**

1. Борисович А.И. [и др.] Словарь терминов и понятий по анатомии человека /А. И. Борисевич, В. Г. Ковешников, О. Ю. Роменский. - М.: Академия,2006.
2. Дегтярев В.П.Нормальная физиология : учебник / В.П.Дегтярев.- М.: Медицина, 2006.
3. КондрашевА.В. [и др.] Нормальная анатомия человека в тестах : учеб.пособие / А.В. Кондрашев, О.А.Каплунова, Г.Ю., Стрельченко. - Ростов н/Д.: Наука-Спектр, 2007.
4. Кондрашев А.В. [и др.] Проводящие пути центральной нервной системы (в схемах): учебно-методическое пособие / Кондрашев А.В., Каплунова О.А., Санькова И.В.-Ростов-на-Дону: КМЦ.-2007.
5. Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Анатомия нервной системы: атлас: уч. пособие / А.В. Кондрашев, О.А. Каплунова. - М.: ЭКСМО,2009.
6. Кондрашев А.В., Каплунова О.А. Нормальная анатомия человека : учеб.пособие/ А.В. Кондрашев О.А. .Каплунова.- М.: ЭКСМО,2010.
7. Николаев В. Т.Анатомия человека : учеб.пособие / В. Т. Николаев.- Ростов н/ Д.: Феникс, 2006.
8. Сапин, М.Р.Атлас анатомии человека: в 3- х. т. / М.Р. Сапин, - М.: Медицина, 2007.
9. Сапин М.Р., Билич Г.А*.* Анатомия человека: учебник для вузов /М.Р. Сапин, Г.А*.*Билич,– М.: ОНИКС-Мир и образование. - Мн.: Харвест, 2007,2008.
10. Самусев Р.П., Липченко В.Я..Атлас анатомии человека / Р.П.Самусев, В.Я..Липченко. – М.: ООО «Изд. Дом «Оникс 21 век»: ООО «Мир и образование»,2006, 2007.
11. Самусев Р.П.,Селин Ю.М. Анатомия человека : уч. пособие для студ. сред.мед. учеб. заведений / Р.П.Самусев, Ю.М.Селин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Изд-во «Мир и образование»,2005.
12. Сапин М.Р.  Анатомия  человека / М.Р. Сапин.- М.:Академия, 2005.
13. Топоров Г.Н., Панасенко Н.И.Словарь терминов по клинической анатомии /Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.*-*М.: Медицина, 2008.
14. Чернышов В.Н. [и др.] Сборник учебно-методических материалов по нормальной анатомии / А.В. Кондрашев, А.А. Сависько, А.В. Маркевич, А.В. Евтушенко, Е.В. Чаплыгина, А.Е. Бойченко. - Ростов н/ Д.:Феникс,2008.
15. Швырев А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учеб.для мед. колледжей / А.А. Швырев.- 3-е.- изд.- Ростов н/Д.: Феникс,2007.
16. Швырев А.А*.* Малый анатомический атлас / А.А Швырев.- Ростов н/ Д: Феникс, 2005.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Знания: |  |
| Основные анатомические термины.  Части тела человека  Системы органов  Полости тела  Морфологические типы конституции  Многоуровневость организма человека  Строение клетки, её функции  Строение ткани, её функции, классификацию, место расположения в организме. | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Устный опрос |
| Нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Устный опрос  Решение ситуационных задач  Работа с «немыми» иллюстрациями  Наблюдение за работой с наглядными пособиями  Практический контроль: демонстрация проекции органов на поверхности тела |
| Нормальную физиологию внутренних органов | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Устный опрос  Решение ситуационных задач  Наблюдение за работой с наглядными пособиями |
| Внешние проявления функций внутренних органов | Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Устный опрос  Решение ситуационных задач  Защита рефератов, докладов  Практический контроль: определение частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений, легочных объёмов, аускультация сердечных тонов, измерение температуры тела |
| Критерии оценки функционирования систем органов | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Наблюдение за работой с наглядными пособиями |
| Нормальные константы внутренней среды организма | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Наблюдение за работой с наглядными пособиями |
| Возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов | Составление словаря терминов  Заполнение таблиц  Устный опрос  Решение ситуационных задач  Защита рефератов, докладов |
| Умения: |  |
| Использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных мероприятий и оказания простых медицинских услуг | Тестирование  Решение кроссвордов  Составление словаря терминов  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Наблюдение за работой с наглядными пособиями  Защита рефератов, докладов, проектов  Наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональном модуле |