**БПОУ ВО «ВБМК»**

**Рабочая программа**

**по учебной дисциплине «Основы микробиологии и**

**инфекционная безопасность»**

**для специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»**

**Воронеж 2022 г.**

ОДОБРЕНА: Составлена в соответствии с

Цикловой методической комиссией ФГОС СПО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по специальности 31.02.05

«Стоматология ортопедическая»

Протокол №1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

от « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

Зам. директора по учебной работе

Председатель – Н.Г. Фесенко Е.Л. Селивановская \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г.

Автор: Куприянова С.И.

преподаватель высшей квалификационной категории ВБМК

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

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

Рецензенты:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»**

1.1. Область применения программы **стр. 4**

1.2. Место данной учебной дисциплины в подготовке специалиста.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины. стр. 12**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

2.2. Тематический план .

2.3. Содержание учебной дисциплины.

**3. Условия реализации программы учебной дисциплины стр. 25**

3.1. Требования к материально – техническому обеспечению.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

**4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. стр. 28**

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы микробиологии и инфекционная безопасность»**

**1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.05 « Стоматология ортопедическая»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и инфекционной безопасности» входит в состав дисциплин профессионального цикла.

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

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

- использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной

инфекции (ВБИ).

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

- основные виды и свойства микроорганизмов;

- принципы лечения и профилактики инфекционных болезней в стоматологии;

- общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники (отделения, кабинета) и зуботехнической лаборатории.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки 32 часа: самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**В результате овладения учебной дисциплиной студенты должны овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:**

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

**Профессиональными компетенциями**, **соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

ПК 1.1.Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2 Изготавливать съёмные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1. 3. Производить починку съёмных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съёмные иммедиат – протезы.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно – паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъёмные ортодонтические аппараты.

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно – лицевых аппаратов при дефектах челюстно – лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно – профилактические челюстно – лицевые аппараты (шины.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Номер индекс компетенции** | **Содержание компетенции или ее части** | **В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:** | | | |
|  |  | **Знать** | **Уметь** | | **Владеть** |
| 1. | ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -место микробиологии и инфекции в современной стоматологии ; | Аннулировать возникновение проблемы | | - технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных  знаний. |
| 2. | ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнение профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - типовые методы решения профессиональных задач;  - методы оценки эффективности проведенной работы. | - обосновать выбор методов  выполнения профессиональных задач  - оценивать эффективность и качество выполнения. | | - унифицированными методиками выполнения профессиональных задач зубного техника  - основными методиками контроля качества протезирования |
| 3. | ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - правила техники безопасности в протезировании;  - основные приказы и инструкции по технике безопасности. | - точно и быстро оценивать ситуацию;  - применять меры по ликвидации последствий непредвиденных обстоятельств. | | - владеть методами дезинфекции;  - владеть методами, оказания первой помощи при возникновении непредвиденных ситуаций. |
| 4. | ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,  профессионального и личностного развития. | - основы современных технологий сбора, обработки и получения информации | - быстро и точно находить и использовать необходимую информацию. | | - обладать навыками работы с книгой и Интернет – ресурсами. |
| 5. | ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - основы современных профессиональных технологий и тенденций их развития. | - осваивать и внедрять новые технологии. | | - навыками ознакомления, освоения и внедрения новых методик в профессиональной деятельности. |
| 6. | ОК 13. | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. | - правила техники безопасности, требования охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности | | - эффективно использовать правила охраны труда и противопожарной безопасности. | - навыками организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. |
| 7. | П.К. 1.1. | Изготавливать съемные пластинчатые протезы при частичном отсутствии зубов. | - современные материалы для использования протезов, не влияющих на соотношение микрофлоры полости рта. | | - эффективно использовать материалы для протезирования,  - предотвращать заболевания полости рта пациента. | - техникой изготовления съемных протезов;  - методиками санации полости рта. |
| 8.  9.  10.  11. | ПК. 1.2.    ПК 1.3.  ПК 1.4.  ПК 2.1. | Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.  Производить починку съёмных пластиночных протезов.  Изготавливать съёмные иммедиат – протезы  Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы. | - современные материалы для использования протезов, на влияющих на  биоценоз микрофлоры полости рта.  - требования к починке съёмных пластиночных протезов.  - требования к изготовлению съёмных иммедиат- протезов,  - заболевания, приводящие к необходимости ортопедического лечения.  - требования к изготовлению пластмассовых коронок и протезов;  - причины приводящие к заболеваниям полости рта. | | - эффективно использовать материалы для протезирования,  - предотвращать заболевания полости рта  - изготавливать коронки с учётом съёмных протезов и особенностей состояния слизистой оболочки полости рта.  - изготавливать съёмные иммедиат – протезы с учётом особенностей состояния полости рта.  - изготавливать коронки и протезы с учетом особенностей состояния слизистой оболочки полости рта; | - техникой изготовления  съемных протезов;  - методиками санации полости рта.  - техникой починки пластиночных протезов  - методами санации полости рта.  - техникой изготовления иммедиат протезов,  - методами санации полости рта  - техникой изготовления коронок и протезов;  - методами санации полости рта. |
| 12. | П.К. 2.2. | Изготавливать основные съемные и несъемные ортопедические аппараты. | - заболевания полости рта, приводящие к необходимости ортопедического лечения;  - методики изготовления ортодонтических аппаратов. | | -изготавливать съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом особенностей состояния полости рта: | - техникой изготовления съемных и несъемных ортодонтических аппаратов;  - методиками санации полости рта. |
| 13.  14.  15.  16.  17.  18.  19. | ПК. 2.3.  ПК 2.4.  ПК 2.5.  ПК 3.1.  ПК 4.1.  ПК 4.2.  ПК. 5.1. | - Изготавливать культевые штифтовые вкладки.  - Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.  - Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.  - Изготавливать литые бюгельные зубные протезы  с кламмерной системой фиксации  - Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.  - Изготавливать основные  съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты  Изготавливать основные виды челюстно – лицевых аппаратов при дефектах челюстно – лицевой области. | - требования к изготовлению культевых штифтовых вкладок  - методики их изготовления  - требования к изготовлению цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов,  - методики их изготовления    - требования к изготовлению цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с облицовкой.  - методики их изготовления  - требования к изготовлению литых бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации  - методики их изготовления  - требования к изготовлению основных элементов ортодонтических аппаратов.  - методики их изготовления.  - требования к изготовлению основных съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов  - методики их изготовления  - методики изготов. челюстно – лицевых аппаратов;  - причины привед. к дефектам. . | | - изготавливать культевые штифтовые вкладки с учётом особенностей состояния полости рта.  - изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с учётом особенностей состояния полости рта.  - изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой с учетом особенностей состояния полости рта.  - изготавливать литые бюгельные зубные протезы  с кламмерной системой фиксации с учетом особенностей состояния полости рта  - изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов с учётом особенностей состояния полости рта  - изготавливать основные съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов  - методики их изготовления  - изготавл. основные виды челюстно – лицевых аппаратов при дефектах челюстно – лицевой области .  - методики их изготовления | - техникой изготовления культевых штифтовых вкладок  - методиками санации полости рта.  - техникой изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов  - методиками санации полости рта.  - техника изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с облицовкой  - методиками санации полости рта.  - техникой изготовления литых бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации  - методами санации полости рта  - техникой изготовления основных элементов ортодонтических аппаратов и методами санации полости рта.  - техникой изготовления основных элементов ортодонтических аппаратов  - методами санации полости рта.  - техн . изготовл. челюстно –лицевых аппаратов;  - методиками санации полости рта . |
| 20. | ПК 5.2. | Изготавливать лечебно – профилактические челюстно – лицевые аппараты (шины) | - методики изготовления лечебно – профилактических челюстно – лицевых аппаратов (шин)  - причины, приведшие к дефектам. | | - изготавливать лечебно – профилактические челюстно – лицевые аппараты (шины)  - методики их изготовления | - техникой изготовления лечебно – профилактических челюстно – лицевых аппаратов.  - методиками санации полости рта. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦЕПЛИНЫ**

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: |  |
| Семинарские занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| в том числе |  |
| - подготовка рефератов, сообщений, докладов по тематике, предложенной преподавателем;  - составление схем, таблиц по тексту;  - составление тестовых заданий, кроссвордов, презентаций по учебному материалу;  - решение ситуационных и проблемных задач;  - подбор литературных источников, в том числе информационных по заданной теме;  - обзор медицинской литературы. | 4  2  3  3  2  2 |
| Итоговая аттестация в форме диф. зачета |  |

**2.2. Тематический план по дисциплине**

**«Основы микробиологии и инфекционная безопасность».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | | Наименование разделов и тем | Максимальная учебная нагрузка | Количество аудиторных часов | | | Самостоятельная работа студентов |
|  | |  |  | Всего | лекции | семинары |  |
| Раздел 1. | | Основы микробиологии | 33 | 22 | 14 | 8 | 11 |
| Тема 1.2.  Тема 1.3.  Тема 1.4.  Тема 1.5. | | Введение. Классификация микроорганизмов.  Основы морфологии физиологии микроорганизмов.  Экология микроорганизмов. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах. Микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней. | 3  12  9  3  6 | 2  8  6  2  4 | 2  4  4  2  2 | \_\_  4  2  \_  2 | 1  4  3  1  2 |
| Раздел 2. | | Основы иммунологии. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 2.1. | | Иммунитет. Факторы защиты организма человека. Вакцины и сыворотки. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Раздел 3 | Основы медицинской вирусологии. | | 9 | 6 | 4 | 2 | 3 |
| Тема 3.1. | Особенности строения жизнедеятельности вирусов.  Возбудители вирусных кровяных инфекций Зачет. | | 3  6 | 2  4 | 2  2 | \_  2 | 1  2 |

**Всего часов: 48 32 20 12 16**

2.3. Содержание учебной дисциплины. «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название разделов и тем | Содержание учебного материала, семинарские работы, самостоятельная работа студентов. | Объем часов |
| 1 | 2 | 34 |
| Раздел 1  Тема 1.1.  «Введение. Классификация микроорганизмов» | **Основы микробиологии.**  **Содержание учебного материала**  Микробиология как наука. Этапы развития микробиологии. Виды микробиологии. Задачи медицинской микробиологии, объекты исследования. Классификация микроорганизмов: царства (эукариоты, прокариоты), основные группы, виды, подвиды, штаммы. Значение микробиологии в деятельности зубного техника.  **Самостоятельная работа обучающегося:**    -изучение истории развития микробиологии, иммунологии с использованием электронных  носителей  - вклад отечественных ученых в развитие науки (составление докладов и рефератов): «Основоположники микробиологии Р. Кох и Л. Пастер., «Открытия Мечникова» и др. с использованием данных интернета, уч. Коротяева Н.И., Бабичева С. А. «Медицинская микробиология и вирусология», Спец Лит, 2008г. | 33  2  1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема 1.2.  «Основы морфологии физиологии микроорганизмов»  Тема 1.3. «Экология микроорганизмов».  Тема 1.4. «Учение об инфекционном и эпидемическом процессах». | **Содержание учебного материала**:  Основные формы бактерий, строение бактериальной клетки, значение спор, капсул жгутиков. Особенности морфологии спирохет, риккетсий, простейших, грибов.  Химический состав бактерий, значение белкового состава. Метаболизм микробной клетки (питание, дыхание, рост и размножение, выделение ферментов агрессии и токсических веществ).  **Семинарские занятия**:  1. Микробиологическая лаборатория. Микробиологический метод диагностики. Изучение форм микроорганизмов под микроскопом.  2. Физиология микроорганизмов.  Принципы культивирования  бактерий.  **Самостоятельная работа обучающегося**:  - составление схем классификации микроорганизмов;  - зарисовки в тетрадях основных форм микроорганизмов;  - изучение методов обнаружения микроорганизмов с использованием лекции и учебника;  - схематическое изображение метаболизма микробных клеток;  - условия культивирования на питательных средах. Литература: Черкес Ф.К. «Микробиология» 2013г. Воробьев А.А. «Атлас по мед. микробиологии» 2008г.  **Содержание учебного материала**:  Понятие об экологии микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе.  Нормальная микрофлора организма человека, ее значение. Дисбактериоз.  Факторы внешней среды, воздействие на микроорганизмы.  Асептика и антисептика.  Стерилизация, методы, применяющиеся в соматологии.  Дезинфекция, ее виды, применение дез. средств в стоматполиклиниках.  **Семинарские занятия:**  1. Экология микроорганизмов.  Микрофлора полости рта. Методы дезинфекции и стерилизации.  **Самостоятельная работа обучающихся**:  - Составление таблиц по микрофлоре полости рта;  - изучение причин дисбактериоза с использованием учебника и лекционного материала;  - Составление таблиц и схем по методам дезинфекции и стерилизации, дезсредством, антисептическим препаратам, применяющиеся в стоматологии.  Используем: Покровский В.И. «Мед. микробиология», М 2007г., лекционный материал., Прозоркина Н.В. «Основы микробиологии, иммунологии, вирусологии». 2008г.  **Содержание учебного материала**:  Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни. Понятие об эпидемиологии, эпидочаге, эпидемическом процессе. Источники и механизмы передачи инфекции.  Условия возникновения инфекционного заболевания.  Факторы вирулентности.  Стадии и исходы инфекционной болезни. Виды инфекций. Формы распространения инфекционных болезней.  Профилактика инфекций.  **Самостоятельная работа обучающихся:**  - Изучение основных положений темы с использованием бумажных и электронных носителей информации;  - составление схем помогающих усваивать материал по формам и видам инфекций.  - написание рефератов по темам:  «Эпидемии и пандемии ХХ века» и «Меры профилактики инфекционных болезней»;  - решение ситуационных задач.  Литература: Рахманова А.Г. «Инфекционные болезни» С – Петербург – 2002г. изд., лекционный материал, данные Интернета. | 4  2  2  4    2  3  2    1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 1.5. «Микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней». | |  | | --- | | **Содержание учебного материала:**  Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике.  Источники получения антибиотиков. Механизмы и спектры действия антибиотиков на возбудителей болезней.  Формирование резистентности микробов к антибиотикам.  Побочное действие антибиотиков на организм человека. Правила применения антибиотиков. | | **Семинарские занятия.**  1. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах. Основы химиотерапии инфекционных болезней.  **Самостоятельная работа обучающихся**:  - написание рефератов на тему «История открытия антибиотиков»  - составление в тетрадях таблиц по источникам получения антибиотиков и механизму их действия.  - методы определения чувствительности микробов к а/б (изучение материала по методическим рекомендациям, зарисовки в тетрадях).  Литература: Камышева К. С. «Основы микробиологии и иммунологии»  Ростов на Дону, 2014, лекционный материал. | | 2    2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел 2**  **Тема 2.1**  **Иммунитет факторы защиты организма человека Вакц2ины и сыворотки**».  **Раздел 3**  **Тема 3.1**  **Особенности строения и жизнедеятельности вирусов».**  **Тема 3.2.**  **«Возбудители вирусных кровяных инфекций»** | **Основы иммунологии**  **Содержание учебного материала**:  Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Неспецифические факторы защиты (кожа, слизистые оболочки, нормальная микрофлора, воспаление, фагоцитоз, гуморальная защита).  Специфические факторы защиты антитела (строение АТ, их свойства, классификация).  Антигены, их свойства, АГ микроорганизмов, аутоантигены.  Иммунопрофилактика инфекционных болезней.  **Семинарские занятия**:  1. Иммунопрофилактика иммунотерапия иммунодиагностика инфекционных болезней.  **Самостоятельная работа обучающегося**:  - изучение материала по теме с использованием бумажных и электронных носителей  информации;  - изучение препаратов вакцин, сывороток, диагностикумов;  - формулировка выводов по применению данных препаратов;  - составление докладов на тему  «Создание вакцин отечественными микробиологами».  Литература: Поздеев О.К. «Мед. микробиология». под. ред. ак. Покровского В.И. ГЭОТАР 2005г. данные Интернета, лекционный материал.  **Основы медицинской вирусологии.**  **Содержание учебного материала**  Особенности строения вирусов, химический состав.  Основные свойства вирусов.  Взаимодействие вирусов с клеткой хозяина.  Противовирусный иммунитет.  **Самостоятельная работа обучающегося**:  - изучение учебного материала с использованием лекций, учебника и электронного носителя информации;  - зарисовка формы и строения возбудителей вирусной инфекции;  - составление таблицы по особенностям противовирусного иммунитета.  Литература: «Атлас по мед. микробиологии, вирусологии и иммунологии» Быкова А.С. и др., 2008г. изд. М., Воробьев А.Н.  «Основы микробиологии вирусологии и иммун. – М, 2001г.  **Содержание учебного материала**:  Вирусы СПИДа, гепатитов В,С,Д G.  Источники и пути передачи вирусов. Особенности взаимодействия ВИЧ с лимфоцитами.  Стадии заболевания, группы риска.  Профилактика вирусных кровяных инфекций.  **Практические занятия**:  1. Вирусы, их особенности. Возбудители вирусных кровяных инфекций.  Зачет.  **Самостоятельная работа обучающихся**:  - изучение материала по теме с использованием бумажных и электронных носителей информации;  - решение ситуационных задач;  - составление рефератов на тему «Профилактика вирусных кровяных инфекций».  Литература: Рахманова А.Г., Пригожина В.К.- «Инфекционные болезни», 2002 г. лекционный материал, Прозоркиной Н.В., «Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии». – Р-Дон, 2008г., данные интернета.  **Итого:** | 6  2    2  2  9  2  1  2  2  2  48 |

**3. Условия реализации программы дисциплины.**

**3.1 Требования к материально – техническому обеспечению**.

Реализация программы дисциплины требуют наличия учебного кабинета основ микробиологии и лаборатории.

**Необходимое оборудование**:

**Наглядные пособия**: стенды, таблицы по общей микробиологии, иммунологии и частной микробиологии, слайды, компакт –диски,

**Инструктивно – нормативная документация**: государственные требования к содержанию и уровню подготовки обучающихся по дисциплине, постановления, приказы, инструкции Министерства здравоохранения и социального развития РФ по микробиологии; инструкции по охране труда и противопожарной безопасности, перечень информационного и материально – технического оснащения кабинета.

**Учебно – программная документация**: примерная учебная программа, рабочая программа и тематический план.

**Методические материалы** : учебно – методические комплекты, учебно методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе, схемы диагностики инфекционных заболеваний, контрольно - оценочные средства.

**Оборудование и технические средства обучения**: оборудование, необходимое для приготовления мазков, окраски и микроскопии препаратов, наборы питательных сред, культуры микроорганизмов, демонстрационные иммунологические препараты, средства для дезинфекции и стерилизации, компьютерное оборудование.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы.

**Основные источники**:

1. Прозоркина Н.В., Рубашкина Л.А. «Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии». Учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей, Ростов – на – Дону «Феникс» 2008 г.

2. Воробьев А.А., Кривошеин Ю.С. «Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии».Учебник для средних медицинских училищ и колледжей, Москва, изд. «Мастерство» 2001г.

**Дополнительные источники:**

1. Сбойчаков В.Б. «Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований». С- Петербург; СпецЛит, 2007г.

2. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии, 2 –е изд. Быков А.С. Воробьев А.А. и др, М. МИА. 2008 г .

3. Рахманова А.Г., Пригожина В.К. «Инфекционные болезни»,

С – Петербург, 2002 г.изд.

4. Поздеев О.К. «Медицинская микробиология», под редакцией акд РАМН Покровского В.И., М, ГЭОТАР – МЕД, 2005 г изд.

5. Борисов Л.Б. «Медицинская микробиология, вирусология, иммунология», М, МИА, 2005г. изд.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских и практических занятий, тестирования, выполнения индивидуальных заданий, решения проблемных

задач, составление рефератов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоения умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.** |
| **Основные умения**:  - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойством ;  - осуществлять профилактику распространения инфекции.  **Усвоенные знания**:  - роль микроорганизмов в жизни человека и общества;  - морфология, физиология и экология микроорганизмов;  - микрофлора ротовой полости и ее роль в возникновении инфекционных заболеваний;  - методы асептики и антисептики, дезинфекции, стерилизации;  - основы эпидемиологии инф. болезней  - основы химиотерапии и химиопрофилактики  - основы иммунологии и иммунопрофилактики;  - эпидемиологии вирусных кровяных инфекций и меры профилактики. | Выполнение практических заданий,  тестирование, решение проблемных задач.  Выполнение практических заданий, тестирование, составление таблиц.  Фронтальный опрос; индивидуальный письменный опрос;  контроль результатов выполнения самостоятельной работы, тестирование, решение ситуационных задач. |