БПОУ ВО

«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИцинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы микробиологии и иммунологии»**

**по специальности**

**31.02.02 «Акушерское дело»**

**20 \_\_\_\_\_г**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Одобрена цикловой методической комиссией\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | УТВЕРЖДАЮ |
| Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(Ф.И.О.)* | |  | Зам. директора по учебной работе |
| Протокол № \_\_\_\_\_\_ | |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. |  |  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии»**

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01 | определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия;  определять необходимые ресурсы. | методы работы в профессиональной и смежных сферах. |
| ОК 02 | определять необходимые источники информации. | приемы структурирования информации. |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию. | содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология. |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности. | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке. | особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | применять стандарты антикоррупционного поведения. | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. |
| ОК 08 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. | основы здорового образа жизни. |
| ОК 09 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной. деятельности;  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности. |
| ПК 1.1. | проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов. | виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности;  средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации. |
| ПК 1.2. | применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства. | порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;  порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. |
| ПК 1.4. | использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом. | санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента. |
| ПК 2.1. | проводить забор биологического материала для лабораторных исследований;  интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов. | методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов. |
| ПК 2.2. | оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания. | механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания медицинские противопоказания к назначению;  возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;  причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики. |
| ПК 2.3. | проводить забор биологического материала для лабораторных исследований. | технологии забора биологического материала для лабораторных исследований;  асептика и антисептика в акушерстве. |
| ПК 3.1. | проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез. | основы здорового образа жизни, методы его формирования;  рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний. |
| ПК 3.4. | проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. | правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;  порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **36** |
| **В т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т.ч: | |
| теоретическое обучение | **14** |
| практические занятия | **22** |
| *Самостоятельная работа* ***[[1]](#footnote-1)*** | **-** |
| **Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная**  **работа обучающихся** | **Объем**  **часов** | **Коды**  **компетенций, формированию которых**  **способствует элемент**  **программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Общая микробиология** | | **10/12** |  |
| **Тема 1.1. Введение** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 02, ОК 03  ЛР 14, |
| 1.Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.  2.Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой. Формы бактерий | 2 |
| **Тема 1.2.**  **Морфология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения.**  **Физиология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения** | **Содержание учебного материала** | **6** | ПК 2.1  ОК 01, ОК 03, ОК 05,  ОК 07 |
| 1. Классификация бактерий, грибов, вирусов в медицинской микробиологии.  2. Микроскопический метод изучения морфологии микроорганизмов: виды микроскопов, устройство биологического микроскопа, правила работы, уход, хранение. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.  3. Физиология бактерий, грибов, вирусов. Ферменты бактерий. Пигменты бактерий.  Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий, грибов, вирусов. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства микроорганизмов, их значение для дифференциации. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| **Практическое занятие** **1**. «Изучение морфологии микроорганизмов»  **Практическое занятие 2.** «Изучение культуральных свойств. Дифференциация микроорганизмов» | 2  2 |
| **Тема 1.3. Экология микроорганизмов**  **Микрофлора организма человека** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.4.  ОК 02, ОК 07, ОК 03,  ОК 05, ОК 08, ОК 09  ЛР 10  ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1  ОК 02, ОК 04, ОК 03,  ОК 05, ОК 06, ОК 07,  ОК 08, ОК 09  ЛР 10, ЛР 15, |
| 1. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды помещений медицинских организаций в зависимости от их функционально назначения и класса чистоты.  2.Влияние физических факторов на микроорганизмы (температура, давление, ионизирующая радиация, ультразвук, высушивание). Влияние химических факторов.  3. Понятие о стерилизации. Тепловая, химическая, лучевая стерилизация. Аппараты для тепловой стерилизации (паровой стерилизатор, воздушный стерилизатор), их устройство, правила работы, режима стерилизации в зависимости от объекта стерилизации, техника безопасности при эксплуатации.  4. Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Стационарные, переносные и передвижные установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции.  5. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.  6. Биологические факторы. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов.  7. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.  8.Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов классов А, Б, В, Г, Д.  Правила работы и техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Нормативные правовые документы. 1. Микробиоциноз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека.  9. Микрофлора новорожденного. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.  Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.  10. Значение своевременного и адекватного взятия биологического материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала с учетом функционального назначения. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, подготовка к работе, использование, утилизация. Оформление сопроводительных документов. Нормативные правовые документы. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |  |
| **Практическое занятие 3.** «Стерилизация, дезинфекция. Выбор метода и режимов, осуществление контроля, оформление документации. Утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал (классы Б, В)». | 2 |
|  |
| **Тема 1.4.**  **Учение об инфекционном и**  **эпидемическом**  **процессах** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.2.  ОК 02, ОК 03, ОК 07,  ОК 08, ОК 09 |
| 1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.  2. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия по обеспечению безопасности пациентов и медицинских работников, предотвращению распространения инфекций, соблюдению санитарно-противоэпидемического режима.  3. Понятие о инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в медицинских организациях. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение рожениц и ее родственников инфекционной безопасности.  4. Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности, понятия общественного и индивидуального рисков.  **В том числе практических занятий**  **Практическое занятие 4**  «Учение об инфекции» | 2  2 |
| **Тема 1.5. Учение об иммунитете** | **Содержание учебного материала** | **6** | ПК 2.1., ПК 3.1.  ОК 02, ОК 03, ОК 05,  ОК 08, ОК 09  ЛР 10, |
| 1.Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Антитела и антигены. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования, их механизм и применение.  Молекулярно-биологические методы диагностики, их применение.  2. Иммунная система организма человека. Иммуногенез. Иммунологическая память и иммунологическая толерантность.  3. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы.  4.Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| **Практическое занятие 5. «** Иммунитет. Иммунная система. Патология иммунной системы»  **Практическое занятие 6**. «Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней» | 2  2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  - работа с книгой, учебно-методическим пособием, атласом по данной теме;  - составление вопросов по данной теме при работе в малых группах;  - анализ ответов на заданный вопрос по данной теме при работе в малых группах;  - работа с обучающей-контролирующей компьютерной программой по данной теме.  - подготовка реферативного сообщения (доклада) по заданной теме;  - работа в сети Интернет по заданию преподавателя; |  |  |
| **Раздел 2. Частная микробиология** | | **4/10** |  |
| **Тема 2.1. Частная**  **бактериология.**  **Антибактериальные средства.**  **Особенности**  **иммунитета при**  **бактериальных**  **инфекциях**  **Противовирусные**  **препараты.**  **Особенности**  **противовирусного**  **иммунитета** | **Содержание учебного материала** | **8** | ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1.  ОК 02, ОК 03, ОК 05,  ОК 07, ОК 08, ОК 09  ЛР 10, ЛР 14,  ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1  ОК 02, ОК 03, ОК 07,  ОК 08, ОК 09  ЛР 10, ЛР 14, |
| 1. Частная бактериология. Возбудители бактериальных кишечных инфекций (эшерихиозы, сальмонеллёзы, брюшной тиф и паратифы, дизентерия, холера, ботулизм, пищевые токсикоинфекции и интоксикации). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Возбудители бактериальных респираторных инфекций (дифтерия, скарлатина, коклюш, паракоклюш, менингококковая инфекция, туберкулёз, респираторный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Возбудители бактериальных кровяных инфекций (чума, туляремия, боррелиозы, риккетсиозы). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов (сибирская язва, сап, столбняк, газовая гангрена). Возбудители инфекций, передающихся половым путем (сифилис, гонорея, урогенитальный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  2. Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Понятия антибиотикорезистентности и антибиотикочувствительности.  3.Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергизации организма.  4. Вирусология. Возбудители вирусных кишечных инфекций. Источники и пути передачи. Характерные клинические проявления.  5. Возбудители вирусных респираторных инфекций. Механизмы и пути передачи. Клинические проявления.  6.Возбудители вирусных кровяных инфекций. Механизмы и пути передачи. Клинические проявления.  7.Возбудители вирусных инфекций наружных покровов. Механизмы и пути передачи. Клинические проявления.  8. Интерферон и другие противовирусные препараты. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | 6 |  |
| **Практическое занятие** **7**. «Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам».  **Практическое занятие** **8**. «Профилактика бактериальных инфекций (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)»  **Практическое занятие 9**. «Профилактика вирусных инфекций (решение ситуационных задач, тестовых заданий, проведение бесед студентами с разными аудиториями)» | 2  2  2 |
| **Тема 2.2. Частная**  **микология.**  **Противогрибковые**  **препараты.**  **Особенности**  **противогрибкового**  **иммунитета**  **Частная**  **протозоология.** | **Содержание учебного материала** | **6** | ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1  ОК 02, ОК 03, ОК 07,  ОК 08, ОК 09  ЛР 10, ЛР 14,  ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1.  ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09  ЛР 10, ЛР 14, |
| 1. Частная микология. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.  Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.  Профилактика распространения микозов.  2.Антимикотики.  3. Особенности противогрибкового иммунитета.  4.Частная протозоология. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентирийная амёба), жгутиковых (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.  Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей (трихомоноз). Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления.  Токсоплазмоз: источник инвазии, пути заражения, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.  Профилактика распространения протозоозов. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| **Практическое занятие** **10**. «Профилактика микозов (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».  **Практическое занятие 11.** «Профилактика протозоозов (решение ситуационных задач, тестовых заданий, проведение бесед студентами с разными аудиториями» | 2  2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**  - работа с книгой, учебно-методическим пособием, атласом по данной теме;  - составление вопросов по данной теме при работе в малых группах;  - анализ ответов на заданный вопрос по данной теме при работе в малых группах;  - работа с обучающей-контролирующей компьютерной программой по данной теме.  - подготовка реферативного сообщения (доклада) по заданной теме;  - работа в сети Интернет по заданию преподавателя; |  |  |
|  |
| **Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки** | |  |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет Медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Зверев В. В. Основы микробиологии и иммунологии: Учебник/ В.В.Зверев, М.Н.Бойченко.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 368 с., ил
2. Земсков А.М.: Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии (Приложение). Тесты: Учебник/А.М.Земсков [и др.]. – Изд.КноРус, 2021.- 240 с., ил.
3. Камышева К.С.: Основы микробиологии и иммунологии: Учебное пособие/ К.С.Камышева.- 6-е издание – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022.- 382 с.ил.
4. Сбойчаков В.Б.: Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебник/ В.Б.Сбойчаков [и др.].–Москва: КноРус, 2021.- 274 ил.
   * 1. **Основные электронные издания**
5. Зверев В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учебник [электронный ресурс] / В.В.Зверев, М.Н.Бойченко.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 368 с., ил. Режим доступа <http://www.medcollegelib.ru>
6. Лабинская А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие [электронный ресурс] / А. С. Лабинская [и др.].— 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 588 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
7. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие [электронный ресурс] / А. С. Лабинская [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 608 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
8. Сбойчаков В.Б.: Основы микробиологии, вирусологии иммунологии: учебник [электронный ресурс] / В.Б.Сбойчаков и др. – Москва: КноРус, 2021.- 274 ил. Режим доступа: <https://www.book.ru>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Быков А.С.: Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: атлас-руководство/ А.С. Быков – Москва. Медицинское информационное агентство Россия, 2018.- 416 с., ил.
2. Левинсон У. Медицинская микробиология и иммунология: учебное пособие/У.Левинсон.- Москва: [Лаборатория знаний](https://medknigaservis.ru/publisher/429/), 2021.- 1181 с., ил.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология:Учебник в 2-х т./ под ред. В.В.Зверева, М.Н.Бойченко.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.- Т.1. - 472 с., ил.

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| **Перечень осваиваемых в рамках дисциплины знаний** | | |
| виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности;  средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации;  порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;  порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;  санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента;  методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов;  механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;  возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;  причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики;  технологии забора биологического материала для лабораторных исследований;  асептика и антисептика в акушерстве;  основы здорового образа жизни, методы его формирования;  рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний;  правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;  порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  приемы структурирования информации;  содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений;  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основы здорового образа жизни;  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности. | 91% - 100% правильных ответов – оценка «отлично»;  81% - 90% правильных ответов – оценка «хорошо»;  71% - 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»;  70% и менее правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» | Выполнение тестовых заданий.  Устные ответы |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов;  применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства;  использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом;  проводить забор биологического материала для лабораторных исследований;  интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов;  оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания;  проводить забор биологического материала для лабораторных исследований  проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез;  проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;  определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия;  определять необходимые ресурсы;  определять необходимые источники информации;  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;  грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;  применять стандарты антикоррупционного поведения.  соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.  участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Алгоритм выполнения инструкций и методических рекомендаций | Экспертное наблюдение за выполнением практической работы |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-1)