

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины ОП.03 «Основы микробиологии»**  
**специальности среднего профессионального образования**  
**36.02.01 Ветеринария.**

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

Учебная дисциплина ОП.03 «Основы микробиологии» относится к группе П - профессионального учебного цикла ОП - общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина ОП.03 «Основы микробиологии» реализуется в I семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 3 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

**Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

Содержание дисциплины «Основы микробиологии» направлено на достижение следующих **целей**:

- сформировать у обучающихся научные представления о многообразии мира микроорганизмов, их роли в общебиологических процессах и в патологии животных;
- дать обучающимся знания о теоретических основах жизнедеятельности микроорганизмов, их взаимодействии друг с другом и организмом животных, основных биологических свойствах патогенных микроорганизмов, принципах и способах диагностики и специфической профилактики инфекционных болезней животных.

Учебная дисциплина «Основы микробиологии» ориентирована на достижение следующих **задач**:

- приобрести практические навыки для определения морфологии, тинкториальных, культуральных, биохимических, патогенных свойств бактерий и микроскопических грибов;
- изучить основы инфекционного процесса и факторы патогенности микро-организмов;
- изучить основы иммунологии и факторы иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней.

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

**- обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК-01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

эффективность и качество.

ОК-03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК-08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

- обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными.

ПК 1.2. Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 1.3. Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных.

ПК 2.1. Обеспечивать безопасную среду для сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.

ПК 2.2. Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.

ПК 2.3. Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.

ПК 2.4. Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным животным в неотложных ситуациях.

ПК 2.5. Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.6. Участвовать в проведении ветеринарного приема.

ПК 3.1. Проводить ветеринарный контроль убойных животных.

ПК 3.2. Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку к исследованию.

ПК 3.3. Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.

ПК 3.4. Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.

ПК 3.5. Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.

ПК 3.6. Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья.

ПК 3.7. Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия.

ПК 3.8. Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала.

ПК 4.1. Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения.

ПК 4.2. Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней.

ПК 4.3. Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.

ПК 4.4. Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей.

ПК 4.5. Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях.

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

- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
- принципы микроскопических, культуральных и биохимических методов исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериалов;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;

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

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- пользоваться микроскопической оптической техникой.

**Количество часов на освоение программы дисциплины.**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 68 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

### **Содержание дисциплины.**

Раздел 1. Основы общей микробиологии и вирусологии.

Тема 1.1. Классификация и морфология микроорганизмов.

Тема 1.2. Физиология микроорганизмов.

Тема 1.3. Экология микроорганизмов и влияние факторов внешней среды на них.

Тема 1.4. Основы учения о вирусах.

Раздел 2. Основы учения об инфекции и иммунитете.

Тема 2.1. Учение об инфекции.

Тема 2.2. Учение об иммунитете. Основы биотехнологии.

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Разработчик программы:**

канд. вет. наук, доцент кафедры  
ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и  
паразитологии ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ»



Попова  
О.В.