Государственное профессиональное

образовательное учреждение Ярославской области

Мышкинский политехнический колледж

«Утверждаю»:

Директор ГПОУ ЯО

Мышкинского

политехнического колледжа

/\_Т.А. Кошелева

«30» августа 2024 г

Приказ№\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**"Основы микробиологии, санитарии и гигиены"**

Профессия: 35.01.27. "Мастер сельскохозяйственного производства"

Форма обучения: очная

СОГЛАСОВАНО

НА ЗАСЕДАНИИ МК

«30» августа 2024 года

Мышкин, 2024

|  |  |
| --- | --- |
| СОДЕРЖАНИЕ  1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

# Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер

# сельскохозяйственного производства.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

# Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

* + - соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии;
    - применять необходимые методы и средства защиты;
    - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
    - дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.;
    - проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам

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

* + - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;
    - правила личной гигиены работников;
    - нормы гигиены труда;
    - классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
    - правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;
    - основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;
    - санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результата обучения |
| ПК 1.1 | Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельского хозяйства. |
| ПК 1.2 | Выполнять работы по возделыванию и уборке  сельскохозяйственных культур в растениеводстве. |
| ПК 1.3 | Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания. |
| ПК 2.1 | Выполнять работы по техническому обслуживанию  сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического  обслуживания и ремонта. |
| ПК 2.2 | Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования  животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей. |
| ПК 2.3 | Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и  комплексов. |
| ПК 2.4 | Выявлять причины несложных неисправностей тракторов,  самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их. |
| ПК 3.1 | Выполнять механизированные работы по кормлению,  содержанию и уходу за различными половозрастными группами животных разных направлений продуктивности. |
| ПК 3.2 | Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и  механизированных фермах. |
| ПК 3.3 | Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных. |
| ПК 3.4 | Участвовать в проведении дезинфекции помещений на  животноводческих комплексах и механизированных фермах. |

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 4.1 | Управлять автомобилями категорий "В" и "С". |
| ПК 4.2 | Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров. |
| ПК 4.3 | Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования. |
| ПК 4.4 | Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств. |
| ПК 4.5 | Работать с документацией установленной формы. |
| ПК 4.6 | Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно- транспортного происшествия. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7. | Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. |
| ОК8. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

# Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

# 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***44*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***34*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | *2* |
| практические занятия | *6* |
| контрольные работы | *2* |
| **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***10*** |
| **Итоговая аттестация** в форме дифференцированного зачета | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| ВВЕДЕНИЕ | 1 | Микробиология как наука. Общая микробиология | 1 | 2 |
| 2 | Практическая работа № 1 по теме «Понятие о микробиологии» | 1 | 2 |
| Тема 1.  «Основные группы микроорганизмов» | 3 | Бактерии, их строение, рост и размножение. | 1 | 2 |
| 4 | Плесневые грибы. Дрожжи. | 1 | 2 |
| 5. | Вирусы. Бактериофаги. | 1 | 2 |
| 6. | Лабораторная работа № 1 по теме « Устройство микроскопа» | 1 | 2 |
| 7. | Лабораторная работа № 2 по теме « Рассмотрение  микроорганизмов на готовых микропрепаратах» | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 1: изучить и подготовить  сообщение по теме « Размеры, химический состав и морфология вирусов. Роль вирусов в сельском хозяйстве» | | | 2 |
| Тема 2.  «Физиология  микроорганизмов» | 8. | Механизм питания микроорганизмов. | 1 | 2 |
| 9. | Типы дыхания микроорганизмов. Влияние на микробную клетку температурных факторов, кислот, щелочей. Формальдегида.  Отличие вирусов от бактерий. Методы стерилизации в лаборатории отработанных микробных культур. | 1 | 2 |
| 10. | Практическая работа № 2 по теме «Физиология микробов. Влияние  условий внешней среды на микроорганизм» | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 2: Культивирование микроорганизмов. | | | 2 |

# Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы микробиологии, санитарии и гигиены

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 3.  «Роль микроорганизмов в природе и жизни  животных» | 11. | Микрофлора почвы, воды и воздуха. | 1 | 2 |
| 12. | Практическая работа № 3 по теме «Распространение микробов в  природе» | 1 | 2 |
| 13. | Микрофлора молока. | 1 | 2 |
| 14. | Микрофлора молочных продуктов. | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 3: изучить и сделать таблицу  «Микрофлора животных». | | | 2 |
| Тема 4.  «Инфекция и иммунитет» | 15. | Понятие «Инфекция». Практическая работа № 4 по теме  «Пищевые инфекционные заболевания»  Понятия о бактериемии, токсемии, септицемии Понятия «антиген» и «антитело» | 1 | 2 |
| 16. | Вакцины и их использование. Применение гипериммунных  сывороток. Принципы аллергической диагностики | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 4: изучить и сделать таблицу  «Иммунитет и его разновидности». | | | 2 |
| Тема 5.  «Зоогигиенические требования к почве и санитарная охрана её» | 17. | Санитарная оценка почв. | 1 | 2 |
| 18. | Практическая работа № 5 по теме «Механический состав, физические и химические свойства почвы» | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 5: изучить и сделать опорный конспект « Охрана почвы». | | | 2 |
| Тема 6.  «Зоогигиенические требования к  помещениям для  содержания животных**»** | 19. | Зоогигиенические требования к постройкам для животных. | 1 | 2 |
| 20. | Выбор участка для фермы. Строительные материалы. | 1 | 2 |
|  | Внеаудиторная самостоятельная работа № 6: изучить и сделать опорный конспект « Размещение животноводческих построек» | | | 2 |
| Тема 7. | 21. | Значение воды. Качество воды. Очистка и обеззараживание воды. | 1 | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| « Гигиена водоснабжения и поения  животных» | 22. | Нормы поения животных. | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 7: создать презентацию  «Источники водоснабжения». | |  | 2 |
| Тема 8.  «Зоогигиенические требования к кормам и кормлению животных» | 23. | Зоогигиенические требования к грубым и сочным кормам. | 1 | 2 |
| 24. | Требования, предъявляемые к концентрированным кормам. | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 8: изучить и сделать опорный конспект «Зоогигиенические требования к кормлению животных». | | | 2 |
| Тема 9.  «Гигиена зимнего и летнего содержания животных» | 25. | Системы и способы содержания животных. Привязное,  беспривязное, беспривязно-боксовое содержанию. | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 9: создать презентацию «Лагерное содержание животных». | | | 2 |
| Тема 10.  «Гигиена выращивания молодняка**»** | 26. | Микроклимат животноводческих помещений для выращивания  молодняка. | 1 | 2 |
| 27. | Требования, предъявляемые к кормораздаточным устройствам. | 1 | 2 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа № 10: изучить и сделать опорный конспект «Гигиена транспортировки крупного рогатого скота.  Транспортировка молока». «Гигиена транспортировки мелкого рогатого скота и птицы». | | | 2 |
| Тема 11.  «Профилактические и лечебные мероприятия на фермах» | 28. | Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Понятие о  ветеринарии. Незаразные болезни. Заразные болезни крупного рогатого скота. | 1 | 2 |
| 29. | Практическая работа № 6 по теме « Приготовление раствора для  дезинфекции» | 1 | 2 |
| Тема12.  « Охрана окружающей среды» | 30-32 | Охрана окружающей среды. | 3 | 2 |
| Дифференцированный зачет | | | 2 | 2 |
| Всего:34 | | | | |

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Материально-техническое обеспечение.

Имеется в наличии учебный кабинет химии, биологии и микробиологии Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий по предмету

# Технические средства обучения:

- компьютер

* мультемедиапроектор

# Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

# Учебная литература:

1. Матюхина З.П., «Основы физиологии питания, гигиены и санитарии» Учебник. Издательство: ИЦ Академия, 2012г

# Дополнительная литература:

Г.Табаков, В.Храмцов «Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии»: учебник - Издательство: КолосС 2004-424 с.

* 1. В.Храмцов, Г.Переверзева, В.Емцев «»Микробиология, гигена,

санитария в животноводстве»: учебник – Издательство: Дрофа 2004 - 304 с.

* 1. Л.Табакова «Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»: учебник - Издательство: КолосС 2007-336 с.
  2. Легеза В.Н. Животноводство .: Москва -2001 г. - № 15
  3. Фермерское хозяйство. – Ростов-на-Дону.: ИД Владис, 2007 .
  4. Емцев В.Т. Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве. – Дрофа. М, 2004
  5. Ковалёв Ю. Н. Основы ведения фермерского хозяйства. – М.: Академия, 2010

# Интернет-ресурсы:

1. Ресурсы сайта btf.ucoz.ru › load/0-0-0-137-20.
2. Ресурсы сайта ya-fermer.ru › content/avtopoilk.
3. Ресурсы сайта ohranatruda.ru›Библиотека›Нормативы›…/52/52862/index
4. Ресурсы сайта btf.ucoz.ru › load/0-0-0-137-20.

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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 результатов обучения | | |
| **Умения:** | Фронтальный опрос, практические работы, | | |
| соблюдать правила личной гигиены и | тесты, тестирование, лабораторные работы, | | |
| промышленной санитарии | исследовательские | работы, | учебные |
| применять необходимые методы и | проекты, дифференцированный зачет | | |
| средства защиты |  | | |
| готовить растворы дезинфицирующих и |  | | |
| моющих средств |  | | |
| дезинфицировать оборудование, |  | | |
| инвентарь, помещения, транспорт и др. |  | | |
| проводить простые микробиологические |  | | |
| исследования и давать оценку |  | | |
| полученным результатам |  | | |
| **Знания**: |  | | |
| санитарно-технологических требований к | Фронтальный опрос, практические работы, | | |
| помещениям, оборудованию, инвентарю, | тесты, тестирование, лабораторные работы, | | |
| одежде, транспорту и др. | исследовательские | работы, | учебные |
| правила личной гигиены работников | проекты, дифференцированный зачет | | |
| нормы гигиены труда |  | | |
| классификации моющих и |  | | |
| дезинфицирующих средств, правила их |  | | |
| применения, условия и сроки хранения |  | | |
| правил проведения дезинфекции |  | | |
| инвентаря и транспорта, дезинфекции, |  | | |
| дезинсекции и дератизации помещений |  | | |
| основных типов пищевых отравлений и |  | | |
| инфекций, источники возможного |  | | |
| заражения |  | | |
| санитарных требований к условиям |  | | |
| хранения сырья, полуфабрикатов и |  | | |
| продукции |  | | |