

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация рабочей программы дисциплины

**ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология**  
Профессиональный учебный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 36.02.02 Зоотехния  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2020

## **ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология**

### **1. Область рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния.

### **2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

дисциплина ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология входит в профессиональный учебный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать результаты биотехнологических исследований и наработок в животноводстве;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- направления, методы и продукцию сельскохозяйственной биотехнологии;
- микробные инсектициды: грибные, протозойные, бактериальные и вирусные энтомопатогенные препараты;
- биodeградацию микробных препаратов;
- биотехнологии силосования кормов;
- биотехнологии утилизации отходов растениеводства и животноводства и получения экологически чистых органических удобрений;
- принципы генной инженерии;
- технологии производства биофармацевтических препаратов (протеинов, ферментов, антител);
- сферы применения культур животных клеток;
- технологии клонального размножения;
- принципы и значение выращивания чистых линий и гибридизации;
- методы получения и перспективы использования трансгенных организмов

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор подбор пар.

ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

- ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.
- ПК3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.
- ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.
- ПК3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.
- ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.
- ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.
- ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку ухода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.
- ПК4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятия отрасли.

Формулируемые общие компетенции:

ОК1. 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 решения 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

#### 4.Общая трудоемкость дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося	117 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	78 час;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося	29 час., консультации 10 час.
Форма аттестации	дифференцированный зачет

#### 5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Биологическая модификация растительных кормов. Производство кормового белка. Кормовые добавки биотехнологического генеза.

Раздел 2. Биотехнология клеток животных.

Раздел 3. Клеточная и генетическая инженерия в животноводстве.