

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  
базовая подготовка  
по специальности 36.02.02 Зоотехния

форма обучения очная

Троицк  
2022

## **ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология.**

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

Дисциплина «ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ЛР, ПК

Формируемые общие компетенции:

- 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 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.

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личности и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

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 и 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 реализовывать технологии производства и первичной переработки продукции животноводства.  
ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, процессов 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.  
ПК 3.2. Подготавливать объекты и оборудование для хранения продуктов животноводства к эксплуатации.  
ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.  
ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.  
ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.  
ПК4.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области животноводства.  
ПК4.2. Планировать выполнение работ и оказания услуг исполнителями.  
ПК4.3. Организовывать работу трудового коллектива.  
ПК4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

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

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1. - ПК 1.6. ПК 2.1.- ПК 2.3. ПК 3.1.- ПК 3.5. ПК 4.1.- ПК 4.5. ОК01- ОК09 ЛР 1- ЛР16	Использовать результаты биотехнологических исследований и разработок в животноводстве;	-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;

**1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 29 часов;  
консультации 10 часов.

**4. Разделы:**

1. Биологическая модификация растительных кормов. Производство кормового белка. Кормовые добавки биотехнологического генеза.
2. Биотехнология клеток животных.
3. Клеточная и генетическая инженерия в животноводстве.