

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 программ

в подготовке специалистов среднего звена  
базовая подготовка  
по специальности 36.02.02

Зоотехния форма обучения очная

Троицк  
2023

## ОП.04 Сельскохозяйственная биотехнология.

### 1.1. Методический материал по 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 общекомпетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам чести, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом 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 сетевой среды личностно и профессионально 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

ЛР6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8 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 зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений с освоенными детьми и их финансового содержания

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личностного 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:

- ПК1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления. ПК1.2. 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. ПК1.4. 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.
- ПК1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.
- ПК2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства и первичной переработки продукции животноводства.
- ПК2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, процессов и других производственных показателей животноводства.
- ПК2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.
- ПК3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.
- ПК3.2. Подготавливать объекты и оборудование для хранения продуктов животноводства в эксплуатации. ПК3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.
- ПК3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку. ПК3.5. Реализовывать продукцию животноводства.
- ПК4.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области животноводства.
- ПК4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
- ПК4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

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

В рамках программы дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК1.1.- ПК1.6.  ПК2.1.- ПК2.3.  ПК3.1.- ПК3.5.  ПК4.1.- ПК4.5.  ОК01- ОК09  ЛР 1- ЛР16	Использовать результаты биотехнологических исследований на работу в животноводстве;	- направления, методы и продукция сельского хозяйства биотехнологии; -микробные инсектициды: грибные, протозойные, бактериальные и вирусные энтомопатогенные препараты; - биodeградацию микробных препаратов; биотехнологии и 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 значения 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 39 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.