



ВСЕРОССИЙСКОЕ
ЧЕМПИОНАТНОЕ
ДВИЖЕНИЕ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
МАСТЕРСТВУ

ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «Сельскохозяйственные биотехнологии»

2024г.

Наименование компетенции: «Сельскохозяйственные биотехнологии»

Формат участия в соревновании: индивидуальный

Описание компетенции.

Сельскохозяйственные биотехнологии востребованы в области получения, исследований и применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур растений и животных, продуктов их биосинтеза и биотрансформации, технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нано технологий. Они осуществляют эксплуатацию и управление качеством биотехнологических процессов и производств, с соблюдением требований национальных и международных нормативных актов, организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов, и готовой продукции.

Объектами профессиональной деятельности сельскохозяйственного биотехнолога являются: микроорганизмы, клеточные культуры растений, вирусы, ферменты, химические и биологически активные соединения, полученные с их помощью; технологические процессы их получения; аппаратное оформление проведения технологических процессов; приборы и методы исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью продуктов в лабораторных и промышленных условиях.

Работа биотехнолога также включает в себя:

- реализацию технологий клонального размножения и адаптации растений;
- осуществление выращивания, хранения, транспортировки и предпродажной подготовки сельскохозяйственной продукции;
- управление работами по производству сельскохозяйственной продукции.

Данная компетенция охватывает знания, умения и навыки, отраженные в Федеральных государственных образовательных стандартах среднего

профессионального образования по специальностям: 35.02.05 Агрономия; 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; 36.02.01 Ветеринария, 36.02.02 Зоотехния.

Что свидетельствует о подготовке высококвалифицированных кадров с обширным профилем знаний и навыков, необходимых современному специалисту в области аграрно-промышленного комплекса для развития реального сектора экономики в Российской Федерации.

Цель компетенции «Сельскохозяйственные биотехнологии»: подготовка и трудоустройство высококвалифицированных кадров с обширным профилем знаний и навыков, необходимых современному специалисту в области аграрно-промышленного комплекса для развития реального сектора экономики в Российской Федерации.

Нормативные правовые акты

Поскольку Описание компетенции содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей компетенции, его необходимо использовать на основании следующих документов:

1. ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия", Приказ 13.07.2021 N 444 " (Зарегистрировано в Минюсте России 17.08.2021 N 64664)
2. ФГОС СПО по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 455.
3. ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария, приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2020 г. № 657.
4. ФГОС СПО по специальности 36.02.02 Зоотехния, приказ Минобрнауки России от 12 мая 2014г. № 505.
5. ГОСТ Р 54669-2011 Молоко и продукты переработки молока. Методы определения кислотности.

Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции определяется профессиональной областью специалиста и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту.

35.02.05 Агрономия

№ п/п	Виды деятельности/трудовые функции
1	ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
2	ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.
3	ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
4	ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.
5	ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.
6	ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
7	ПК 4.3. Организовывать и осуществлять проведение сертификации семян и посадочного материала.
8	ПК 5.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

№ п/п	Виды деятельности/трудовые функции
1	ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
2	ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства
3	ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.
4	ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

5	ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.
6	ПК 4.3. Организовывать и осуществлять проведение сертификации семян и посадочного материала.
7	ПК 5.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

36.02.01 Ветеринария

№ п/п	Виды деятельности/трудовые функции
1	ПК 1.2. Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных.
2	ПК 2.7. Осуществлять диагностику, лечение и профилактику внутренних незаразных болезней, инфекционных, паразитарных заболеваний мелких домашних и экзотических животных.
3	ПК 3.5. Организовывать и проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.
4	ПК 3.6. Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства.
5	ПК 5.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации отрасли, малого предприятия.

36.02.02 Зоотехния

№ п/п	Виды деятельности/трудовые функции
1	ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
2	ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и

	контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.
3	ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.
4	ПК 4.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.