****

ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Сельскохозяйственные биотехнологии»

2024 г.

**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; аппаратурное 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 **о**пределяется 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. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки. |
| 5 | ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства. |
| 6 | ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая. |
| 7 | ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.. |
| 8 | ПК 4.3. Организовывать и осуществлять проведение сертификации семян и посадочного материала. |
| 9 | 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. |