

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Владимирович

Должность: ректор

Дата подписания: 10.03.2023 10:39:30

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Дополнительным рабочим программам дисциплин (учебному предмету, курсу, модулю), практики в составе образовательной программы

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА повышения квалификации**

### **«Управление качеством и безопасностью биотехнологической продукции»**

#### **1. Рабочая программа модуля 1 «Основные принципы управления качеством биотехнологической продукции для пищевой промышленности»**

1.1. Цели модуля: приобретение необходимых знаний, умений и навыков в области управления качеством биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

Задачами модуля являются: изучение методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности; физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности; основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности (трудовая функция D/02.6).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- знать критерии качества и безопасности пищевых продуктов;
- знать гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам;
- уметь применять нормативно-законодательную базу безопасности пищевой продукции в практической деятельности;
- владеть навыками применения ветеринарно-санитарного и технологического мониторинга получения экологически чистой продукции.

1.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля.

Качество и безопасность пищевых продуктов. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России. Европейская система анализа опасностей по критическим контрольным точкам HACCP и ISO. Ветеринарно-санитарный и технологический мониторинг получения экологически чистой продукции. Методологические принципы создания биологически безопасных продуктов питания.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

## 2. Рабочая программа модуля 2 «Технологические способы снижения загрязнения сырья для пищевой промышленности»

2.1. Цели модуля: совершенствование знаний и умений по технологическим способам и приемам снижения загрязнения сырья и продуктов питания из окружающей среды.

Задачами модуля являются: изучение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции; методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности; приобретение навыков по разработке мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

### 2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

Изучение модуля формирует компетенции:

ПК-1 – способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности (трудовая функция D/02.6).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

- знать опасные природные компоненты пищевой продукции;
- знать причины загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического и химического происхождения;
- уметь применять нормативно-законодательную базу безопасности пищевой продукции в практической деятельности;
- владеть навыками применения технологических способов снижения содержания ксенобиотиков в сырье и продуктах питания.

### 2.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Опасные природные компоненты сырья. Антиалиментарные факторы. Природные токсиканты. Трансгенные продукты. Технологические способы снижения содержания опасных природных компонентов в сырье для пищевой промышленности. Биологические ксенобиотики. Химические ксенобиотики. Технологические способы снижения содержания ксенобиотиков в сырье и продуктах питания.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.