

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе производственной практики
Технологическая практика по пищевой биотехнологии

1. Общая характеристика:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **19.03.01 Биотехнология**, направленность **Пищевая биотехнология**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10 августа 2021 г. № 736

Предназначена для обучающихся по очной и заочной форме обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции (ПК-1.1);

- Способен разрабатывать производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции (ПК-1.2);

- Способен разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и технического обслуживания оборудования для реализации принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции (ПК-1.3);

- Способен рассчитывать нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономическую эффективность технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-1.4);

- Способен оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства биотехнологической продукции (ПК-1.5);

- Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-2.1);

- Способен проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ПК-2.2);

- Способен контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК-2.3);

- Способен внедрять системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов (ПК-2.4);

- Способен разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции (ПК-2.5);

- Способен разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях (ПК-2.6);

- Способен подготавливать предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности биотехнологической продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки сырья (ПК-3.1);

- Способен проводить расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков (ПК-3.2);

- Способен проводить расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций (ПК-3.3);

- Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-3.4).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

- планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и технического обслуживания оборудования для реализации принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции
- способов оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства биотехнологической продукции
- принципов входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
- принципов учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
- технологических параметров и режимов биотехнологической продукции
- систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях
- мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции
- методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях
- предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности биотехнологической продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки сырья
- производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков
- систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
- передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции

Умение:

- разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
- разрабатывать производственные мощности и загрузку оборудования
- разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и технического обслуживания оборудования
- рассчитывать нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономическую эффективность технологических процессов производства биотехнологической продукции
- оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства биотехнологической продукции
- осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции
- проводить учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции
- контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции
- внедрять системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях
- разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции
- разрабатывать методы технического контроля и испытаний готовой продукции
- подготавливать предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности биотехнологической продукции
- проводить расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях
- проводить расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации
- организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции

Навык:

- разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- разработки производственных мощностей и загрузок оборудования в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и технического обслуживания оборудования для реализации принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции
- расчета нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции
- оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства биотехнологической продукции
- осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
- проведения учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
- контроля технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
- внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов
- разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции

- разработки методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции на автоматизированных технологических линиях
- подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности биотехнологической продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижению трудоемкости производства продукции, повышению производительности труда, экономному расходованию энергоресурсов в организации, внедрению безотходных и малоотходных технологий переработки сырья
- проведения расчетов производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования стоимости новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков
- проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций
- организации работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции

3. Содержание программы учебной практики

«Организационный этап» Ознакомление с программой производственной практики, распределение на базу практики;

Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения учебных заданий на каждом из этапов;

Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения производственной практики;

Посещение учебных занятий преподавателей; консультации «Основной этап практики» Историям развития, современное состояние предприятия, производственная структура предприятия; Системный анализ технологических процессов на хлебозаводе, составление схемы и структуры предприятия, схемы управления технологическими процессами. Выявление узких мест на производстве; Изучение энергетического обеспечения предприятия; Работа в лаборатории предприятия; Работа на штатном рабочем месте. «Заключительный этап». Сбор материалов, подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета по практике.

4. Образовательные технологии: зачет с оценкой.

5. Разработчик: канд. с-х. наук, доцент кафедры пищевых технологий Шпак Т.И.