

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Высокотехнологичные производства»

Учебный курс «Высокотехнологичные производства» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.07 Товароведение.

Дисциплина «Высокотехнологичные производства» включена в состав вариативной части блока «Факультативы».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Высокотехнологичные производства» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Критическое и проектное мышление», «Глобальная научная коммуникация», «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур», «Современные аспекты продовольственной безопасности», «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Проектирование производственных потоков в биоэкономике», «Bioengineering safe products (Биоинженерия безопасных продуктов)», «Инвестиционное проектирование биоэкономических проектов», «Международные системы качества и безопасности товаров», «Проектирование и технология продуктов с заданными свойствами», «Техническое регулирование в биоэкономике», «Биологическая безопасность и экспертиза товаров».

Содержание дисциплины состоит из двух разделов и охватывает следующий круг вопросов:

1. Современное высокотехнологичное производство продуктов питания. Внедрение систем ИСО и НАССР. Выделение критических контрольных точек. Определение критических пределов.

2. Использование нано-технологий в пищевой промышленности.

Цель – усвоение студентами теоретических знаний в области организации и функционирования высокотехнологичных производств.

Задачи:

- изучение принципов организации и функционирования высокотехнологичных производств;
- ознакомление с методами и средствами модернизации высокотехнологичных производств;

Для успешного изучения дисциплины «Высокотехнологичные производства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности;
- умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения;
- способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;
- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- владение профессиональной и научной терминологией, способностью аргументировано и ясно излагать основные идеи;
- владение знаниями в области гуманитарных, экономических и естественнонаучных дисциплин и способность применять их для решения профессиональных задач, проведения теоретических и экспериментальных исследований;
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся

формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|--|--------------------------------|--|
| ПК -4 владение знаниями о биоресурсах, биотехнологических, производственных и биоэкономических процессах, структурировании органических пищевых цепочек для создания биопродуктов в сельскохозяйственных экосистемах, их планировании, хранении, сбыте и потреблении в различных климатических регионах в целях обеспечения продовольственной безопасности | Знает | сущность биотехнологических, производственных и биоэкономических процессов; сбыт и потребление биотехнологической продукции различными регионами |
| | Умеет | обосновывать биотехнологические производственные и биоэкономические процессы при заготовке, переработке и хранении различных видов биоресурсов; структурировать органические пищевые цепочки для создания биотехнологических продуктов и обеспечения их продовольственной безопасности |
| | Владеет | навыками структурирования органических пищевых цепочек для создания биопродуктов в сельскохозяйственных экосистемах, их планировании, хранении, сбыте и потреблении; |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Высокотехнологичные производства» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: метод мозгового штурма, метод ситуационного анализа.