

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **«Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов»**

Учебный курс «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов» предназначен для студентов направления 38.04.07 «Товароведение».

Дисциплина «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов» включена в состав дисциплин базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе МАО 9 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Критическое и проектное мышление», «Глобальная научная коммуникация», «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур», 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», «Genetics technologies in GES (global economic system) (Генетические технологии в глобальной экономической системе)».

Содержание дисциплины состоит из четырех разделов охватывает следующий круг вопросов:

1. Научно-технологическое развитие, как фактор интенсификации и устойчивости экономического роста, общее понятие экономической устойчивости развития предприятия, тенденции и роль научно-технологического развития в интенсификации и обеспечении устойчивости экономики, инновационный фактор в теории экономического роста. роль государства и рыночного сектора в совершенствовании механизма научно-технологического развития крупных наукоемких производств.

2. Состояние и потенциал инновационного развития российской промышленности, особенности состояния и функционирования обрабатывающих отраслей промышленности, макроэкономическая среда и деятельность предприятий, научно-технологическая сфера российской экономики и её место в системе мировых достижений

3. Научно-технологические факторы развития и повышения эффективности крупных наукоемких производств, формирование рынка наукоемкой продукции и услуг, признаки и критерии оценки наукоемких рынков и производств, оценка расходов на НИОКР и определение наукоемкого сектора российской промышленности, влияние производственно-технологических факторов на уровень наукоемкости и экономическую эффективность производства. целевые программы как инструмент устойчивого научно-технического и технологического развития наукоемких предприятий и производств.

4. Основные методологические принципы формирования и реализации целевых программ устойчивого научно-технического и технологического развития, основные требования и задачи управления программой, приёмы моделирования жизненного цикла программы, согласования её работ и мероприятий, -технологическое развитие как фактор устойчивости функционирования наукоемких предприятий и производств (организационно-методические аспекты и измерение), моделирование стратегий развития наукоемких производств с учетом параметров экономической устойчивости, концептуальные основы моделирования

развития потенциала наукоемкого производства, прогнозирование динамики развития наукоемкого производства на основе имитационного моделирования, согласование экономических решений сбалансированного развития сопряженных производственных мощностей наукоемких производств

**Цель дисциплины** - формирование у студентов знаний в области создания и оценки эффективности наукоемких биоэкономических процессов

**Задачи:**

- формирование знаний в области использования биоэкономических процессов в пищевой промышленности, агропромышленном комплексе, производстве пищевых добавок, биологически активных веществ;

- формирование знаний в области инновационных наукоемких производств, стратегии государства по их развитию.

- формирование знаний в области оценки безопасности технологий, применяемых в наукоемких производствах;

- формирование знаний в области анализа эффективности биоэкономического подхода к созданию инновационных производств.

Для успешного изучения дисциплины «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, стремлением к саморазвитию и повышению квалификации;

- способностью находить организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях;

- умением использовать нормативно-правовые акты в своей профессиональной деятельности;

- способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

- способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров;

- знанием методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь;

- владение нормативно-правовой базой гармонизированной с требованиями Мирового и межгосударственного уровней;

- знанием систем прослеживаемости потребительских товаров с учетом требований безопасности и экономических последствий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 способность к аналитической деятельности, к постановке целей и решению исследовательских задач с применением современных методов и средств	знает	Основные подходы к поиску научной информации, сложившиеся в экономических и иных общественных науках
	умеет	Критически оценивать, отбирать, обобщать и использовать информацию из различных источников и вырабатывать на их основе альтернативные варианты
	владеет	Навыками выявления новых предметных областей, противоречий и выработки альтернативных решений на основе анализа информации из различных источников
ОПК – 3 знание положений основных нормативных актов и правовых документов и способностью применять их в своей профессиональной деятельности	знает	основные положения нормативных актов и правовых документов
	умеет	применять основные положения нормативных актов и правовых документов в профессиональной деятельности
	владеет	знаниями об основных положениях нормативных актов и правовых документов и применять их при самостоятельной разработке стандартов и нормативной документации
ОПК – 4 владение знаниями в области гуманитарных,	знает	Теоретико-методологические основы организации и проведения исследований
	умеет	Планировать академические и прикладные

экономических и естественнонаучных дисциплин и способность применять их для решения		исследования, различая методы, актуальные для пилотажных/ разведывательных; описательных; аналитических и интерпретативных этапов/типов проектов
	владеет	Навыками сбора, критической оценки и анализа данных разных типов (количественных и качественных; экспериментальных и данных наблюдений; микроданных и агрегированных данных)
ОПК-6 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знает	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	умеет	руководить коллективом в своей профессиональной деятельности
	владеет	способностью руководить коллективом в своей профессиональной деятельности
ПК -14 способность обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы	знает	методы обобщения и критического осмысления результатов исследования
	умеет	выявлять и формулировать актуальные научные проблемы
	владеет	способностью обобщать и критически осмысливать результаты исследований
ПК-15 способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость выбранной темы научного исследования	знает	методы исследовательских технологий в разных сферах производственной деятельности
	умеет	правильно применить методы исследовательских технологий
	владеет	методами исследовательских технологий в разных сферах производственной и научной деятельности
ПК- 16 способность проводить самостоятельные научные исследования для решения актуальных задач в своей профессиональной деятельности	знает	особенности состава и производства ферментированных продуктов
	умеет	формулировать цель, задачи научных исследований; осуществлять в лабораторных и производственных условиях научные исследования в области производства ферментированных продуктов; анализировать полученные результаты; делать логические выводы и рекомендации.
	владеет	современными методами и методиками исследований
ПК-17 способность систематизировать и обобщать результаты	знает	методы проведения исследования, поиска научной информации, ее систематизации и обобщения

исследований и представлять их в виде научных публикаций	умеет	систематизировать и обобщать результаты исследований
	владеет	способностью правильно описать исследование и представить его результаты в виде научной публикации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод «мозгового штурма», аквариум, интеллект - карта.