

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур»**

Учебный курс «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика, магистерской программы «Биоэкономика и продовольственная безопасность».

Дисциплина «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часа, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену); дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Дисциплина «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Skills for Study in Economics and Management (Академические навыки в области экономики и менеджмента)», «Критическое мышление и исследования», «Экономика и управление: адаптационный курс», «Наука о данных и аналитика больших объёмов данных», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Глобальная научная коммуникация», «Переработка биоресурсов», «Международные системы качества и безопасности товаров», «Проектирование производственных потоков в биоэкономике», «Проектирование и технология продуктов с заданными свойствами», «Биологическая безопасность и экспертиза товаров», «Концептуальные принципы наукоемких биоэкономических процессов», «Безопасность в производстве ферментированных продуктов».

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

1. Становление, основные направления, программы, тенденции и перспективы развития биоэкономики. Рынок биоэкономики.

2. Биоэкономика сельскохозяйственных культур: Сельскохозяйственные культуры, как источник биотехнологических применений: выращивание, состав, переработка, использование, тенденции мирового рынка; Перспективы и пути использования отходов сельскохозяйственных производств в биоэкономике.

3. Биоэкономика морских ресурсов: Морские биоресурсы как источник биотехнологических применений: видовое разнообразие, добыча, искусственное разведение, пищевая ценность, способы переработки.

**Цель** – формирование профессиональных компетенций и навыков практической деятельности выпускника в высокотехнологичной области экономики, основанной на системном использовании биотехнологий, затрагивающей проблемы возобновляемого сырья и экономику замкнутого цикла использования биологических ресурсов.

Задачи:

- формирование знаний теоретических основ и практических предпосылок возникновения биоэкономики, как науки, способствующей реализации потенциала биологических материалов;
- изучение средств и инструментов биоэкономики;
- овладение основными методами, используемыми в современных биотехнологиях;
- формирование знаний в области современных подходов к разработке и управлению качеством биотехнологической продукции;
- формирование навыков практического использования потенциала сельскохозяйственных культур и морских ресурсов в различных сферах деятельности человека.

Для успешного изучения дисциплины «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности;
- готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем;
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов;
- способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УПК – 1 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

		сельскохозяйственных экосистемах, их планировании, хранении, сбыте и потреблении.
ПК – 14 - способность к применению теоретических знаний для решения практических проблем рационального и эффективного использования экономических ресурсов при осуществлении экономического выбора	Знает	теоретические подходы к решению практических проблем использования экономических ресурсов
	Умеет	решать практические проблемы рационального и эффективного использования экономических ресурсов при осуществлении экономического выбора
	Владеет	способностью к применению теоретических знаний для решения практических проблем рационального и эффективного использования экономических ресурсов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Биоэкономика морских ресурсов и сельскохозяйственных культур» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: тематическая дискуссия, метод «мозгового штурма», метод анализа полученных результатов, анализ конкретных ситуаций (case-study).