

АННОТАЦИЯ

Изучение дисциплины «Методология научных исследований в области разработки продуктов питания» предусмотрено учебным планом по направлению подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» магистерской программы «Технология пищевых продуктов специализированного назначения». Данная дисциплина входит в вариативную часть обязательных дисциплин Б1.Б.02.03. Этот курс логически и содержательно связан с такими курсами, как «Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения».

Объем дисциплины составляет 108 часов: лекционные и практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа), зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представлений представления о методологии научных исследований в технологии продуктов питания; овладение фундаментальными представлениями и компетенциями в области технологий продуктов питания.

Задачи:

- осознание социальной значимости своей будущей профессии и мотивация к выполнению профессиональных задач;
- изучение основных компонентов методологии научных исследований в области разработки продуктов питания: объекты, методы анализа, задачи исследования, совокупность средств и способов для решения проблем науки о пище;
- изучение основных этапов становления технологий производства продуктов и их развитие в свете современных теорий питания;
- изучение методики организации научного исследования;
- изучение методов конкретно-научного познания как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях;

- изучение принципов научного познания;
- изучение теоретических основ современных методов исследований в сфере наук о питании;
- изучение требований, предъявляемых к научным исследованиям;
- понятие о нормативной и дескриптивной методологии научных исследований в области технологии продуктов питания;
- овладение вопросами этики в контексте своей профессиональной области, критическим анализом своей работы;
- овладение критическим анализом своей работы;
- овладение методами исследований в области науки о питании, в том числе, с использованием современных информационных технологий;
- овладение терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины.

Для успешного изучения дисциплины «Методология научных исследований в области разработки продуктов питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции (компетенции, сформированные на предыдущем уровне образования 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения):

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- способность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы;

– способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности;

– владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способностью проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов;

– владение методами планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 Умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – принципы научного познания; – методы конкретно-научного познания как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать информационные и научные данные; – быстро осваивать новые предметные области; – выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения; – применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий; – проводить исследования на основе владения современной методологией научного познания;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – определением приоритетов и постановкой цели исследовательской деятельности; – планированием всего действия по изучению объекта исследования и эффективно организовать отбор информации; – способностью из многообразия методов современной науки выбрать такой или такие методы и исследовательские приемы, основываясь на научных принципах, которые с наибольшей эффективностью ведут к успешному решению проблемы;
ОК-5 Способность генерировать идеи в научной и	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – принципы научного познания; – методы конкретно-научного познания как на эмпирическом, так и на теоретическом

профессиональной деятельности		<p>уровнях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы современных методов исследований в сфере наук о питании; – современное состояние науки о питании, технологических, технических аспектов ее развития;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать информационные и научные данные – логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; – использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способность анализировать социально значимые проблемы и процессы; – давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – определением приоритетов и постановкой цели исследовательской деятельности;
ОК-7 Способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – формы научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде; – правила и нормы свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – общаться в научной и профессиональной иноязычной среде; – включаться в свободную научную и профессиональную коммуникацию в иноязычной среде;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – навыками свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде.
ОК-8 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – принципы научного познания; – методы конкретно-научного познания как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать информационные и научные данные;
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины; – критическим анализом своей работы;
ОПК-1 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – формы и методы профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для

русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности		решения задач профессиональной деятельности
	Умеет	– осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет	– профессиональной коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методология научных исследований в области разработки продуктов питания» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- Семинар в виде «круглого стола» представляет собой метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью обсуждения является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания студентами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

- Доклад (презентация) – публичное сообщение, представляющие собой развернутое изложение определенной темы, вопроса программы. Доклад может быть представлен различными участниками процесса обучения: преподавателем, приглашенным экспертом, студентом, группой студентов. Доклады направлены на более глубокое изучение студентами лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения.