

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

"*Апрель*" 2025 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология переработки пищевого растительного сырья

заочная

Год набора –2025

Иркутск 2025 г.

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Анциферов Е.А., директор института, к.х.н., доцент

Руководитель ООП: Евстафьев С.Н., д.х.н., профессор, зав. кафедрой

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института высоких технологий протокол от «17» ____ 02 ____ 2025 г. № 5.

Образовательная программа одобрена ученым советом института высоких технологий протокол от «03» ____ 03 ____ 2025 г. № 5.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы.....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....	5
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	15
5. Приложение	

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, сформированную в соответствии с требованиями образовательного стандарта Университета, утвержденного приказом ректора от 31.03.2021 г. № 168-О и разработанного на основе федерального государственного образовательного стандарта 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. № 1041 (зарегистрировано в Минюсте России 9 сентября 2020 г., регистрационный номер 59718) нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья

Наименование ООП: Технология переработки пищевого растительного сырья

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Нормативный срок освоения ООП: 5 лет

Трудоемкость ООП: 240 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы

Подразделение ответственное за реализацию : химии и биотехнологии имени В.В. Тугариной

Руководитель ООП: Евстафьев Сергей Николаевич, зав. кафедрой, д.х.н., профессор

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации - русском.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1 Область профессиональной деятельности (или) сферы профессиональной деятельности.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере применения технологий комплексной переработки растительного сырья для производства полуфабрикатов и готовой продукции различного назначения);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере обеспечения экологической безопасности производства и качества готовой продукции).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательская;

- технологическая.

2.3 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата

1	Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	694н	28.10.2019	58531	01.06.2020
2.	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы бакалавриата

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Под-уровень квалификации
22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»	D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	6	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	D/01.6	6
				Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/02.6	6
				Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	D/03.6	6
40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5	5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5	5

2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	технологическая	обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов; -управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии; -обеспечение выпуска высококачественной продукции -реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рационализацию	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство

		нальное использование и сокращение расходов сырья, материалов; -соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; -изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и за-рубежного опыта.	продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере обеспечения экологической безопасности производства и качества готовой продукции)	научно-исследовательская	-изучение и анализ научно-технической информации; -проведение измерений; анализ и математическая обработка экспериментальных данных; -использование результатов исследований; подготовка материалов для составления научных обзоров, отчетов и публикаций; -использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ; -внедрение результатов исследований и разработок в производство	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и передовые предприятия отрасли; методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК ОС-1. Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	Выполняет поиск информации в различных источниках, критически анализирует полученные фактические данные, делает обоснованные выводы, проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода
Разработка и реализация проектов	УК ОС-2. Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений; оформляет и представляет результаты

		проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта
Командная работа и лидерство	УК ОС-3. Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	Устанавливает и поддерживает контакты в команде, используя основные способы и нормы социального взаимодействия и командной работы, обоснованно выбирает свою ролевую позицию в команде, в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении задач, поставленных перед командой.
Коммуникация	УК ОС-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя соответствующие нормы и способы деловой коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК ОС-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК ОС-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность, ставит цели и задачи и обоснованно определяет их приоритетность, применяет на практике методики и принципы саморазвития и самообразования
	УК ОС-7. Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Применяет на практике средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, личного физического совершенствования, ведения здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК ОС-8. Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Придерживается принципов сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, учитывает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, знает потенциальные опасности и риски и принимает меры по их предупреждению, готов применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Основы правовых знаний	УК ОС-9. Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Обладает основными правовыми знаниями, применяет их при решении задач в различных сферах социальной и профессиональной деятельности и осознает правовые последствия своих действий либо бездействия
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК ОС-10. Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обладает экономическими знаниями, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности

Инклюзивная компетентность	УК ОС-11. Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Владеет навыками взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах.
Гражданская позиция	УК ОС-12. Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции и мерах их профилактики

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК ОС-1. Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний математических, естественных и технических наук	Применяет знания, принципы и методы математических, естественных и технических наук при решении задач профессиональной деятельности.
Информационные технологии	ОПК ОС-2. Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Применяет средства и методы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
Базовая подготовка, Технические науки	ОПК ОС-3. Способность принимать обоснованные технические решения, используя положения, законы и методы технических наук и нормативную базу в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует знание положений, законов, методов технических наук и нормативно-технической базы в сфере профессиональной деятельности и применяет их при принятии и обосновании технических решений.
Моделирование и проектирование	ОПК ОС-4. Способность применять современные методы и средства моделирования и проектирования объектов, систем и процессов для разработки технической документации в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует знание возможностей современных методов и средств проектирования в сфере профессиональной деятельности и применяет их при решении профессиональных задач. Соблюдает требования нормативно-правовых актов в сфере профессиональной деятельности при разработке технической документации.
Экономические основы	ОПК ОС-5. Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики	Демонстрирует способность к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологическая деятельность				

обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКО-1 способность владеть методами технoхимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;	Владеет методами технoхимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	ПС 22.003 ТФ D/02.6
реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКО-2 способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;	Демонстрирует знание прогрессивных методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	ПС22.003 ТФ D/03.6
управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКО-3 способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объемы для улучшения технологий пищевых производств из растительного сырья;	Демонстрирует способность осуществлять управление действующими технологическими линиями.	ПС22.003 ТФ D/01.6

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Не установлены				

3.5 Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологическая деятельность				
обеспечение выпуска высококачественной продукции	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-1 способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;	Демонстрирует знания в области технологии производства продуктов питания для освоения профильных технологических дисциплин	ПС 22.003 ТФ D/01.6
- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов; - обеспечение выпуска высококачественной продукции	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-2 способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биотехнологических, микробиологических, теплотехнических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;	Способен использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов естественнонаучных дисциплин.	ПС22.003 ТФ D/02.6
реализация мероприятий по повышению эффек-	продовольственное сырье растительного происхождения;	ПКС-3 способность пользоваться нормативными докумен-	Демонстрирует знания нормативных документов	ПС22.003, ТФ D/03.6

тивности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов	технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	тами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.	для проектирования предприятий	
реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-4. способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;	Владеет методами определения и анализа свойств сырья, полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции.	ПС 22.003 ТФ D/02.6
управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-5 способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.	Обоснованно выбирает соответствующие информационные технологии и применяет их при решении задач по производству продуктов питания	ПС22.003 ТФ D/01.6
обеспечение выпуска высококачественной продукции	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители;	ПКС-6 готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной	Проявляет готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями	ПС22.003, ТФD/02.6

	пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	документации и потребностями рынка;	нормативной документации и потребностями рынка.	
изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-7 способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	способен работать с публикациями в профессиональной периодике; готов посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	ПС 40.011 ТФА/02.5
управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-8 способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения;	Демонстрирует организаторские способности.	ПС22.003 ТФ D/01.6
обеспечение выпуска высококачественной продукции	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества	ПКС-9 способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Способен выполнять работы по рабочим профессиям	ПС22.003 ТФ D/01.6

	сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач			
соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	продовольственное сырье растительного происхождения; технологии переработки растительного сырья, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; производство продуктов питания; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; информационные технологии для решения технологических задач	ПКС-10 способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	ПС22.003 ТФ D/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность				
изучение и анализ научно-технической информации	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и передовые предприятия отрасли; методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.	ПКС-11 способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;	Демонстрирует способность изучать и анализировать научно-техническую информацию.	ПС 40.011 ТФ A/02.5
использование результатов исследований; подготовка материалов для составления научных обзоров, отчетов и публикаций	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и передовые предприятия отрасли; методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные	ПКС-12 готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций;	Владеет навыками измерения и наблюдения при исследовании, анализа результатов исследования.	ПС 40.011 ТФ A/02.5

	пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.			
использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и периодовые предприятия отрасли; методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.	ПКС-13 готовность применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;	Способен применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания.	ПС 40.011 ТФ А/01.5
проведение измерений; анализ и математическая обработка экспериментальных данных	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и периодовые предприятия отрасли; методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.	ПКС-14 способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья;	Владеет статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов	ПС 40.011 ТФ А/01.5
внедрение результатов исследований и разработок в производство	продовольственное сырье растительного происхождения; пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля; публикации в профессиональной периодике, тематические выставки и периодовые предприятия отрасли;	ПКС-15 готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство;	Готов участвовать в производственных испытаниях и внедрении разработок.	ПС 22.003 ТФ D/03.6

	методы и средства контроля качества и оптимизации технологических процессов; стандартные пакеты прикладных программ; статистические методы обработки экспериментальных данных.			
--	--	--	--	--

3.6 Дополнительные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной компетенции	Наименование индикатора достижения дополнительной компетенции
ДК-1 Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы	Осваивает деятельность за пределами основной профессиональной сферы и решает профессиональные задачи, связанные с этой деятельностью

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата «Технология переработки пищевого растительного сырья» по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ОС.