

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Институт пищевых производств и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 7.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио ректора

по программе бакалавриата

19.03.02

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология продуктов функционального питания и биологически активных добавок

Кафедра: Пищевой биотехнологии

Факультет: пищевой инженерии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1041 от 17.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
22	ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, включая производство напитков и табака
22.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

Декан

Зав. кафедрой

Ответственный по направлению

Ответственный за ООП

Разработчик

/ Султанова Д.Ш./

/ Лутфуллина Г.Г./

/ Китаяева Л.А./

/ Поливанов М.А./

/ Сысоева М.А./

/ Поливанов М.А./

/ Сысоева М.А./

/ Сысоева Е.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май					Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I										*								*	*	Э	Э	К				*														Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II										*								*	*	Э	Э	К				*															Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К					
III										*								*	*	Э	Э	К				*															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э				
IV										*								*	*	Э	Э	К				*														П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 2/6	8 5/6	26 1/6	130 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3 5/6	5 5/6	2	2 5/6	4 5/6	2	1 5/6	3 5/6	2		2	16 3/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		8	8	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	7	8 2/6	1 2/6	6	7 2/6	1 2/6	8 3/6	9 5/6	34 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	-
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	-
УК-1.3	Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов	-
УК-2.3	Владеет навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	-
УК-3.3	Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде	-
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках	-
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	-
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе	-
УК-5.2	Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
УК-5.3	Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-
УК-6.2	Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообразования	-
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	-
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
УК-7.3	Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-8	Способен 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	УК
УК-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
УК-8.3	Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знает базовые понятия дефектологии	-
УК-9.2	Умеет использовать в профессиональной деятельности знания о людях с особенностями развития	-
УК-9.3	Владеет навыками профессиональной и социальной коммуникации в инклюзивной среде	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
УК-10.2	Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	-
УК-10.3	Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Знает сущность, понятие и задачи противодействия коррупции и предупреждения коррупционных рисков в профессиональной деятельности; требования законодательства в области противодействия коррупции	-
УК-11.2	Умеет предупреждать коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключать необоснованное вмешательство в профессиональную деятельность в целях склонения к коррупционным правонарушениям	-
УК-11.3	Владеет навыками нетерпимого отношения к коррупционному поведению, уважительного отношения к праву и закону	-
ОПК-1	Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ОП
ОПК-1.1	Знает состав, функции и возможности использования информационных и коммуникационных технологий в области производства продуктов питания из растительного сырья, а также основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	-
ОПК-1.2	Умеет применять основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-1.3	Владеет навыками решения задач и поиска информации в области производства продуктов питания из растительного сырья с использованием информационных технологий	-
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОП
ОПК-2.1	Знает фундаментальные основы и методы исследований естественных наук, используемые для решения задач в области производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-2.2	Умеет применять стандартные методики измерения параметров сырья, полуфабрикатов и готовых изделий при производстве продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-2.3	Владеет навыками проведения исследований и анализа полученных результатов для решения задач в области производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОП
ОПК-3.1	Знает теоретические основы инженерных процессов, устройство и принцип действия, а также методику расчета современного технологического оборудования и приборов, используемых для производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-3.2	Умеет применять знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов, используемых для производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-3.3	Владеет навыками расчета, подбора и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов для реализации технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья	-
ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции	ОП
ОПК-4.1	Знает основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья и принципы организации производственных и технологических процессов, а так же факторы, влияющие на качество готовой продукции	-
ОПК-4.2	Умеет использовать основные правила теххимического контроля для обеспечения безопасности и качества на всех этапах производственного цикла производства продуктов питания из растительного сырья	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ 19.03.02 Технология продуктов функционального питания и БАД, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.3	Владеет методами управления технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья и технологического контроля качества готовой продукции	-
ОПК-5	Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики	ОП
ОПК-5.1	Знает методы анализа и оценки экономических показателей профессиональной деятельности и подходы к принятию обоснованных управленческих решений.	-
ОПК-5.2	Умеет проводить расчет показателей экономической эффективности в области профессиональной деятельности.	-
ОПК-5.3	Владеет методами оценки и выявления резервов повышения эффективности использования ресурсов для реализации производственных технологических процессов в профессиональной сфере деятельности.	-
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-1	Способен разрабатывать мероприятия для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-1.1	Знает основные принципы составления и методы проведения технологических расчетов при проектировании пищевых производств; основные показатели эффективности технологических процессов и состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-1.2	Умеет производить расчет производственных мощностей, загрузки оборудования, нормативы материальных затрат, экономическую эффективность технологических процессов, плановые показатели технологических операций, производственных и непроизводственных затрат, а так же другие основные расчеты, необходимые для проектирования продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-1.3	Владеет навыками разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; разработки технических заданий на проектирование и производство нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации предусмотренных технологией производства, а так же обоснованных норм времени и графиков производства в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья	-
ПК-2	Способен производить расчет и подбор оборудования в соответствии с технической и технологической документацией для производства продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-2.1	Знает назначение, принцип действия и устройство основного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики используемых на производствах продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-2.2	Умеет применять методы подбора, эксплуатации, расчета технологической эффективности работы оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-2.3	Владеет навыками работы с технической и технологической документацией для осуществления расчетов и технологических регулировок оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-3	Способен оформлять производственно-техническую и научную документацию в соответствии с действующими требованиями	ПК
ПК-3.1	Знает правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-3.2	Умеет оформлять производственно-техническую и научную документацию и производить ее изменения при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-3.3	Владеет навыками подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции для производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-4	Способен использовать современные информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПК
ПК-4.1	Знает основные средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; функции, возможности, и требования обеспечения информационной безопасности информационных и телекоммуникационных технологий применяемых для разработки, контроля или расчёта производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-4.2	Умеет анализировать и обобщать научно-техническую информацию в области производства продуктов питания из растительного сырья с использованием информационных и телекоммуникационных технологий и стандартных профессионально-ориентированных информационных систем или программных продуктов	-
ПК-4.3	Владеет навыками использования современных информационных технологий для математического моделирования и статистической обработки данных с использованием стандартных пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности	-
ПК-6	Способен анализировать влияние физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических теплофизических процессов и свойств сырья и продуктов на производство продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-6.1	Знает физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-6.2	Умеет проводить стандартные и сертификационные испытания продукции, анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-6.3	Владеет навыками разработки методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	-
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способен к организации, ведению и повышению эффективности технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-5.1	Знает основы технологии производства и организации производственных и технологических процессов продуктов питания из растительного сырья, показатели эффективности технологических процессов, факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций, причины, методы выявления и устранения брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-5.2	Умеет осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков, контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-5.3	Владеет навыками ведения технологических процессов и организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-7	Способен управлять качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-7.1	Знает основы технологии менеджмента качества, методы планирования и оценки качества, виды и формы мотивации персонала, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности области производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-7.2	Умеет пользоваться методами контроля качества технологических операций, производить анализ качества и производства продуктов питания на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости, разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья производства продуктов питания из растительного сырья	-
ПК-7.3	Владеет навыками внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства, а так же современных методов организации управлением производством и эффективной работы трудового коллектива	-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ 19.03.02 Технология продуктов функционального питания и БАД, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История (история России, всеобща	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.04	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.07	Самоорганизация и командная ра	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуник	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.10	Экономика предприятия	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.11	Информационные технологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.12	Физика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.13	Высшая математика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная граф	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.16	Процессы и аппараты пищевых пр	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Органическая химия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.19	Аналитическая химия и ФХМА	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.20	Физическая и коллоидная химия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.21	Биохимия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.22	Биология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.23	Микробиология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.24	Системы управления технологичес	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.25	Тепло- и хладотехника	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.26	Электротехника	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01	Элективные курсы по физической	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	Технология продуктов функциона	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.03	Технология пищевых производств	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.04	Физико-химические основы и общие принципы переработки рас	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.05	Организация и оформление исследовательских и проектных р	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.06	Пищевые добавки	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.07	Основы проектирования и оснащения пищевых и биотехноло	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.08	Технология производства биологически активных добавок	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.09	Классификация и применение функциональных продуктов питан	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.10	Химия природных соединений	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.10	Теоретические основы создания продуктов функционального пита	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.11	Организация производственного контроля на пищевых предприяти	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.0	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.Д	Методы исследования свойств сырья и готовой продукции	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.Д	Физико-химические методы анализа биологически активных в	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.12	Физиология питания и биохимия ч	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ 19.03.02 Технология продуктов функционального питания и БАД, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.0	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.Д	Химия пищевых и биологически а	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.Д	Химия пищи	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.13	Основы микробиологии пищевых	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.0	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.Д	Техника проведения биохимических лабораторных исс	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.Д	Техника проведения микробиологических лабораторны	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика (технологическая практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.01	Технология получения квашенных	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.02	Технология получения чая	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3