

Министерство образования и науки Республики Казахстан

РГП «Костанайский  
государственный  
университет имени  
А. Байтурсынова»  
Аграрно-биологический  
факультет



**Модульная образовательная программа**  
**6В07201 Технология продовольственных продуктов**

Уровень: бакалавриат

Костанай, 2019

**Составитель:**

Кехтер И.В. – старший преподаватель кафедры технологии переработки и стандартизации

Рассмотрен на заседании Методического совета факультета Аграрно-биологического, протокол от 24.04.2019 г. № 4

Рассмотрен на заседании ученого совета университета, протокол от 24.04.2019 г. № 6

Разработана на основании следующих документов:

- ГОС ВО, утвержденного приказом Министра образования и науки РК № 604 от 31.10.2018 г.;
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

Согласовано  
Главный технолог  
АО «Баян Сулу»



Н. Матрюкова

Зам. директора  
ТОО «ДЕП»

А. Смирнов



## Паспорт образовательной программы

<b>Код и название ОП</b>	6B07201 Технология продовольственных продуктов
<b>Код и классификация области образования</b>	6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
<b>Код и классификация направлений подготовки</b>	6B072 Производственные и обрабатывающие отрасли
<b>Вид ОП</b>	действующая
<b>Цель образовательной программы</b>	
Подготовка специалистов для ведения технологических процессов производства продовольственных продуктов из животного и растительного сырья, продуктов общественного питания и специального назначения	
<b>Присуждаемая степень</b>	
Бакалавр техники и технологий по специальности «6B07201 Технология продовольственных продуктов»	
<b>Перечень должностей специалиста</b>	
технолог, администратор, зав. производством на предприятиях общественного питания, преподаватель колледжа, оператор, лаборант, заведующий лабораторией, начальник консервного производства	
<b>Объекты профессиональной деятельности</b>	
предприятия по производству продовольственных продуктов, проектные институты, научные учреждения, учебные заведения, предприятия общественного питания, предприятия по производству консервантов и пищевых концентратов	
<b>Виды профессиональной деятельности</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- производственно-технологическая;</li> <li>- экспериментально-исследовательская;</li> <li>- организационно-управленческая;</li> <li>- расчетно-проектная,</li> <li>- образовательная</li> </ul>	
<b>Функции профессиональной деятельности</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и ведение технологического процесса на предприятиях;</li> <li>- совершенствование и повышение эффективности технологических процессов для повышения выхода и качества готовой продукции;</li> <li>- расчет технико-экономических показателей предприятий производства продуктов питания ;</li> <li>- теххимический контроль компонентов сырья и готовой продукции и изделий;</li> <li>- обеспечение выпуска высококачественной, конкурентоспособной продукции, отвечающей требованиям стандартов.</li> <li>- организация работы трудовых коллективов и принятие управленческих решений;</li> <li>- анализ технической оснащенности и производственной деятельности предприятий с учетом требований экологии, производственной санитарии, охраны труда и техники безопасности, а также пожаровзрывобезопасности;</li> <li>- анализ технико-экономических показателей и маркетинговой деятельности;</li> <li>- организация и ведение учебного процесса в пищевых колледжах.</li> </ul>	
<b>Общие компетенции</b>	
<p>ОК 1 Вступать в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках;</p> <p>ОК 2 Использовать в профессиональной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ОК 3 Способность взять на себя ответственность, совместно с другими вырабатывать решения и участвовать в их реализации, толерантность к разным этнокультурам и</p>	

религиям;

ОК 4 Находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;

ОК 5 Использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания для решения профессиональных задач;

ОК 6 Выстраивать личную образовательную траекторию в течение всей жизни для саморазвития и карьерного роста;

ОК 7 Ориентироваться на здоровый образ жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности посредством методов и средств физической культуры;

ОК 8 Проводить научные исследования, эксперименты с написанием и презентацией различных видов работ на основе принципов академической честности.

### **Результаты обучения по ОП**

ON1 Объясняет влияние физико-механических, химических, микробиологических и других факторов на технологические процессы;

ON2 Применяет систему знаний о совокупности прогрессивных промышленных способов производства материальных ценностей на базе современной техники и изменений сырья в процессе его превращения в готовый пищевой продукт;

ON3 Организует проведение технологических процессов производства продовольственных продуктов и владеет правилами обслуживания в общепите;

ON4 Владеет принципами классификации товаров, основных процессов, формирующих и сохраняющих качество продукта, параметрами безопасности продовольственных товаров; оценивает качество сырья и готовых пищевых продуктов;

ON5 Способен использовать математическое мышление и знание физики для решения задач при производстве продовольственных продуктов;

ON6 Совершенствует эффективность технологических процессов для повышения выхода и качества готовой продукции;

ON7 Организует работу трудовых коллективов и принимает управленческие решения в сфере производства пищевых продуктов;

ON8 Использует основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач в профессиональной области производства продовольственных продуктов;

ON 9 Контролирует работу конструкций и устройств, как отдельных машин, так и линий предназначенных для хранения, транспортировки, механической и тепловой обработки, переработки и фасовки продовольственных продуктов; оценивает основные технико-экономические характеристики оборудования;

ON 10 Владеет методиками разработки новых видов пищевых продуктов, технологических процессов и технологической документации; производит необходимые технологические расчеты;

ON 11 Ведет учет и отчетность сырья, готовой продукции, цеховой документации в области производства продовольственных продуктов и в общепите;

ON 12 Осуществляет работу на государственном языке, владеет основами лидерства, предпринимательства, анти коррупционной культуры, соблюдает права и основы культуры в своей трудовой деятельности

### **По окончании образовательной программы выпускники могут:**

1) демонстрировать знания и понимание в области технологии продовольственных продуктов, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области;

2) применять знания и понимание в области технологии продовольственных продуктов на профессиональном уровне; формулировать аргументы и решать проблемы в области технологии продовольственных продуктов;

- 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации в области технологии продовольственных продуктов для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
- 4) сообщать информацию, идеи, проблемы и решения в области технологии продовольственных продуктов, как специалистам, так и неспециалистам.
- 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области.

## Содержание образовательной программы

Название модуля	Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)	Код дисциплины	Наименование дисциплины /практики	Краткое описание	Кол-во кредитов	Семестр	Формируемые компетенции (коды)
Гуманитарные дисциплины	ООД ОК	SIK 1101	Современная история Казахстана	Дисциплина модуля дает объективные исторические знания об основных этапах истории современного Казахстана; направляет внимание студентов на проблемы становления и развития государственности и историко-культурных процессов.	5	1	ОК 3 ОК 5
	ООД ОК	Fil 1102	Философия	Дисциплина модуля формирует у студентов целостное представление о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности. В рамках дисциплины студенты изучат основы философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности.	5	1	ОК 3 ОК 5
Общие дисциплины	ООД ОК	ИКТ 1105	Информационно - коммуникационные технологии (на англ. языке)	Дисциплина модуля формирует способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Студенты изучат концептуальные основы архитектуры	5	3	ОК 2

				компьютерных систем, операционных систем и сетей; получают знания о концепциях разработки сетевых и веб приложений, инструментах обеспечения информационной безопасности; сформируются навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий.			
ООД КВ	ОРАК 2109	Основы права и антикоррупционной культуры		В рамках дисциплины студенты изучают основные понятия и категории государства и права, правовые отношения и основы различных сфер отраслей права Республики Казахстан. Дисциплина формирует систему знаний по противодействию коррупции и выработке на этой основе гражданской позиции по отношению к данному явлению.	5	3	ON 8 ON 12
ООД КВ	ЕВZh 2109	Экология и безопасность жизнедеятельности		Дисциплина формирует экозащитное мышление и способность предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы.			ON 8 ON 12
ООД КВ	ОЕР 2109	Основы экономики и предпринимательства		Дисциплина формирует экономический образ мышления, теоретические и практические навыки организации успешной предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде.			ON 8 ON 12
ООД КВ	OL 2109	Основы лидерства		При изучении данной дисциплины студенты овладевают методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом.			ON 8 ON 12

Казахский (русский) язык	ООД ОК	К(R)Ya 1104 (1,2)	Казахский (русский) язык	Дисциплина обеспечивает качественное усвоение казахского языка как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный.	10	1,2	ОК1
	БД ВК	ДКYa 2205	Делопроизводство на казахском языке	Дисциплина формирует у студентов практические навыки правильного оформления документов с учетом положений нормативных правовых актов. Изучаются виды документов, их реквизиты. Студенты овладеют терминологическим и синтаксическим минимумом, необходимым для составления деловых бумаг. Дается информация об истории развития делопроизводства и культуры делового общения, о теоретических и практических аспектах делопроизводства.	3	3	ON 12
Иностранный язык	ООД ОК	ІYA 1103 (1, 2)	Иностранный язык	Дисциплина модуля формирует межкультурно-коммуникативную компетенцию студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне	10	1,2	ОК 1
Физическая культура	ООД ОК	FK 1108(1-2) 2108(3-4)	Физическая культура	Дисциплина модуля учит целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.	8	1-4	ОК 7

Модуль социально-политических знаний	ООД ОК	Psi 1107	Психология	Дисциплина модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».	2	2	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6
		SPK 1106	Социология, политология, культурология		6		
Профессиональные языки	БД ВК	PK(R)Ya 2206	Профессиональный казахский (русский) язык	Формирует способности понимать и использовать языковой материал в устных и письменных видах речевой деятельности; использовать язык как средство личностной и профессиональной коммуникации; наиболее употребительную лексику языка и базовую терминологию своей профессиональной области	5	3	ON12
	БД ВК	POIYa 2209	Профессионально-ориентированный иностранный язык	Дисциплина модуля формирует способности пользоваться иностранным языком в профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными коллегами для самообразовательных и других целей; в работе с основными источниками профессиональной информации на иностранном языке; на практике использовать языковой материал	5	4	ON 12
Физико-математический	БД ВК	Mat 1201	Математика	Дисциплина позволяет освоить математический аппарат, помогающий моделировать, анализировать и решать задачи с использованием компьютерной техники; математические методы, дающий возможность изучать и прогнозировать процессы и явления из области будущей деятельности обучающихся как специалистов	5	1	ON5

	БД ВК	Fiz 1203	Физика	Дисциплина помогает использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания и методологию для решения профессиональных задач.	5	2	ON 5
Химия	БД ВК	НОН 1202	Неорганическая и органическая химия	Дисциплина модуля способствует изучению теоретических основ неорганической и органической химии, взаимосвязь строения химических соединений и их свойства, общие закономерности протекания химических процессов в растворах и их роль в пищевой промышленности, физико-химические свойства элементов и их соединений, имеющих прикладное значение в пищевой промышленности	3	1	ON1
	БД ВК	АФН 1204	Аналитическая и физикоколлоидная химия	Дисциплина модуля обеспечивает усвоение теоретических и практических основ химических и физико-химических методов анализа веществ с учетом современных тенденций аналитической химии, теоретические основы и законы физической и коллоидной химии, физико-химические свойства дисперсных систем и процессы, протекающие в них	4	2	ON1
	БД ВК	РН 2207	Пищевая химия	Дисциплина модуля формирует знания о составе, строении, свойствах и превращениях основных питательных веществ продовольственных продуктов - белков, углеводов, липидов при созревании, хранении, порче и значении этих веществ в формировании пищевой, энергетической и биологической ценности готовой продукции	5	3	ON1 ON4

	БД ВК		Учебная практика	<p>Дает представление об установлении и укреплении связи теоретических знаний, полученных студентами при изучении базовых дисциплин с практикой.</p> <p>Осваивает основные направления научных исследований в разрезе деятельности лаборатории кафедры</p>	1	2	
Контроль и основы технологий	БД ВК	КОКСР Р 2208	Контроль и оценка качества сырья и продовольственных продуктов	<p>Данная дисциплина способствует изучению организации и проведение технохимического контроля на предприятиях бродильных производств, масложировой, мясо-молочной промышленности, рыбной промышленности и предприятий общественного питания; знакомить с методами определения качества сырья, эффективности работы машин и аппаратов, участвующих в технологических процессах</p>	5	3	ON1 ON4
	БД ВК	ТОТРР 2210	Теоретические основы технологий пищевых продуктов	<p>Дисциплина дает возможность изучить основы науки о питании; пищевые продукты питания и их химический состав (органические и неорганические компоненты); значение отдельных компонентов пищи для организма человека; свойства основных компонентов, используемых в пищевых технологиях; изменения физико-химических и биохимических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при тепловой и механической обработках.</p>	5	4	ON1 ON 2 ON 6
	БД ВК		Производственная практика	<p>Позволяет обладать комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, касающихся решения следующих профессиональных задач:</p> <p>-осуществлять организационную структуру</p>	3	4	

				<p>предприятия, основные его подразделения и службы, их функции и взаимодействие;</p> <p>-виды производственной деятельности на предприятиях по производству мясных, молочных, рыбных продуктов и растительных масел; общественного питания;</p> <p>-осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных технологических расчетов</p>			
Процессы и аппараты	БД ВК	РАРР 2211	Процессы и аппараты пищевых производств	<p>Дисциплина модуля формирует компетенции в изучении процессов и аппаратов для измельчения материалов, обработки материалов давлением (прессованием), разделения жидких неоднородных систем, выпаривания, пастеризацию, стерилизацию, абсорбцию, адсорбцию, сушку, экстрагирование, кристаллизацию;</p> <p>особенности механических, массообменных, гидромеханических, тепловых и химических процессов</p>	5	4	ON9 ON 10
	ПД ВК	ОРРР 3301	Оборудование производства продовольственных продуктов	<p>Дисциплина модуля формирует понятия о классификации, устройствах, назначениях, принципах действия, правилах безопасной эксплуатации, критериях выбора оборудования пищевых предприятий;</p> <p>оценивает основные технико-экономические характеристики оборудования и выбирает оптимальные, выявляет резервы повышения интенсивности и экономичности процессов, снижения расходных норм и себестоимости продукции за счет использования современного оборудования</p>	5	5	ON9

Общая технология пищевых производств	ПД ВК	ОТРР 3302	Общая технология пищевых производств	Дисциплина модуля формирует научные основы технологических процессов пищевых производств; в использовании основного и дополнительного сырья в пищевых производствах; определяет показатели, характеризующие физико-химические и биохимические свойства при хранения и переработки сырья; основные показатели качества, характеризующие готовую продукцию	5	5	ON 1 ON 2 ON 3 ON 4
	ПД ВК	ТРР 3303	Товароведение продовольственных продуктов	Дисциплина модуля дает комплексную оценку качества продовольственных продуктов, состава пищевых продуктов, режимов хранения, классификации продовольственных продуктов; логически и последовательно обосновывать организацию производства на предприятиях по производству продовольственных продуктов, особенности технологии производства; знать ассортимент, товароведную характеристику, требования к качеству различных видов овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий, муки, молочных и жировых продуктов, яиц, творога, хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий	5	5	ON 4
	ПД ВК		Производственная практика	Позволяет применять методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; Использовать приемы организации эффективного производства на основе современных методов управления; теоретические и практические основы в области переработки сырья растительного и	5	7	ON 1 ON 2 ON 3

				животного происхождения с применением современных достижений научно-технического прогресса; использовать полученные при прохождении практики знания и навыки для успешного и мотивированного освоения профилирующих дисциплин			
Управление качеством	ПД ВК	SSM 3304	Стандартизация, сертификация и метрология	Дисциплина модуля формирует комплекс знаний в области управления качеством производств, сертификации, метрологии и аккредитации в сфере производства пищевых продуктов, в области применения и общих требованиях технической документации; осуществлении систематического контроля соблюдения требований технических регламентов	5	6	ON 4 ON 6 ON10
	ПД ВК	UK ISO 4305	Управление качеством ИСО-9001	Дисциплина модуля дает понятия «Системы менеджмента качества (СМК)», термины и определения; нормативную базу СМК; мотивацию проведения внедрения и сертификацию СМК; выборы органа по сертификации; ответственность руководства; менеджмент ресурсов. Планирование жизненного цикла продукции. Пути вступления в ВТО, основные принципы управления производством.	5	7	ON6 ON 7 ON10
<b>Модули образовательной траектории 1 «Технология продуктов общественного питания и специального назначения»</b>							
Организация и технология производства продуктов общественного питания	БД КВ	ТОРРОР 2212	Теоретические основы производства продуктов общественного питания	Дисциплина модуля дает полное представление основам производства продуктов общественного питания; технологии продукции общественного питания; основные направления развития общественного питания, классификацию и	5	4	ON 1 ON 3

				особенности деятельности предприятий общественного питания, организацию производства и технологической документации			
	БД КВ	ООРОР 2213	Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания	Дисциплина модуля владеет сущностью организации и обслуживания на предприятиях общественного питания; основными показателями, характеризующими органолептические, физико-химические, микробиологические свойства пищевых продуктов; изучает ассортиментный перечень и показатели качества пищевых продуктов; навыки в сфере профессиональной деятельности; обслуживании посетителей, оформлении блюд, организации работы предприятий общественного питания	5	4	ON 3 ON 7
	БД КВ	ТРОРОН 3214	Технология продукции общественного питания общего назначения	Дисциплина модуля способствует изучению особенностей технологий и технологических режимов, параметры производства продукции общественного питания общего назначения; основные критерии качества продукции общественного питания, технологические свойства, физиологию питания, классификацию, ассортимент продукции общественного питания общего назначения, ведение процессов механической, тепловой, кулинарной обработки сырья, анализ биохимических методов производства продукции общественного питания общего назначения	5	5	ON 1 ON 2 ON 3
Технология пищевых	БД КВ	ТРОРС 3217	Технология продуктов из	Дисциплина модуля знакомит с технологией производства продуктов из растительного	5	6	ON 1 ON 2

производств			растительного сырья	сырья; особенностями технологии; контролем и оценкой качества продукции из растительного сырья; позволяет понять процедуру составления рецептур, отбора сырья; определять технологическую эффективность работы основного технологического оборудования для производства продуктов из растительного сырья			ON 9
	БД КВ	ТММР 3218	Технология молока и молочных продуктов	Дисциплина формирует знания о составе и свойствах молока, способах переработки молочного сырья в молочные продукты с более высокими функциональными свойствами и повышенной хранимоспособностью; общую технологию молока и молочных продуктов; технологию цельномолочных продуктов; технологию сливочного масла; технологию сыра; технологию молочных консервов. технологию продуктов детского питания; технологию продуктов из обезжиренного молока, пахты сыворотки; технологию продуктов функционального питания на молочной основе; технологические расчеты при производстве молока и молочных продуктов; проектирование технологических процессов	5	6	ON 1 ON 2 ON 7
	БД КВ	ТММР 3218	Технология мяса и мясных продуктов	Дисциплина модуля дает основные понятия в области классификации, ассортимента и качества мяса и мясных продуктов. Основные нормативные материалы и прогрессивные технологические приемы для контроля качества сырья и готовой			ON1 ON2

				продукции из мяса; методы контроля показателей качества мяса и мясных продуктов; правила проведения дегустации мясных продуктов			
	БД КВ	ТРКРКІ 3219	Технология производства кулинарной продукции и кондитерских изделий	Дисциплина модуля изучает технологию приготовления мучных изделий, тортов, пироженных, бисквитных, заварных полуфабрикатов; особенности производства сахарного, затяжного печенья, вафель, кексов. Технологию и особенностей производства шоколада и шоколадных изделий, конфет и других кондитерских изделий	5	6	ON 1 ON 2
Безопасность и учет в общественном питании	БД КВ	ВРР 4222	Безопасность пищевых продуктов	Дисциплина формирует профессиональные знания и умения в области основных тенденций и методиках оценки безопасности пищевых продуктов; потребительских свойствах пищевых продуктов; показателях качества продукции; видах контроля качества продукции; уровня качества продукции; технического контроля продукции; понятия годности продукции; дефектов готовой продукции	3	7	ON 4
	БД КВ	UOOP 4223	Учет и отчетность в общественном питании	Дисциплина модуля формирует знания об общих принципах организации учета на предприятиях общественного питания; проведение ценообразования и калькуляцию продуктов общественного питания; навыки расчета количества сырья по нормативам: рецептуры меню, нормы закладки продуктов	5	7	ON 11
Технология приготовления блюд	ПД/КВ	TDP 4306	Технология детского питания	Дисциплина модуля изучает способность организовывать технологию, разбираться в основных положениях нормативной и	5	7	ON 2 ON 4

				технологической документации, в отличительных особенностях отдельных типов и классов, производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий по производству продуктов детского питания			
	ПД/КВ	TNB 4307	Технология национальных блюд	Дисциплина модуля способствует организации технологии производства национальных блюд; помогает разбираться в основных положениях нормативной и технологической документации, в отличительных особенностях национальной кухни; производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий общественного питания по изготовлению национальных блюд	3	7	ON3 ON 4
	ПД ВК		Производственная практика Преддипломная практика	Позволяет применять методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; использовать приемы организации эффективного производства на основе современных методов управления; теоретические и практические основы в области переработки сырья растительного и животного происхождения с применением современных достижений научно-технического прогресса; логически и последовательно обосновывать организацию	12	8	ON 1 ON 2 ON 7 ON 11
Технология и организация производства	ПД КВ	TPBUS 4308	Технология продуктов из белково-углеводного	Дисциплина модуля формирует понятия в области технологии производства продуктов из белково-углеводного сырья; классификации белково-углеводного сырья;	5	7	ON 2 ON 6

			сырья	характеристики белково-углеводного сырья; методах определения показателей качества белково-углеводного сырья; проводит оценку качества сырья и продовольственных продуктов из белково-углеводного сырья; учит пользоваться оборудованием производства и лабораторными приборами			
	ПД КВ	TORO 4309	Технология и организация ресторанного обслуживания	Дисциплина модуля формирует знания о всесторонней деятельности ресторана - как особого типа предприятия. Изучает многообразные стороны его работы: от оборудования помещения до организации высокого уровня обслуживания посетителей. Рассматривает приемы и методы работы отдельных служб ресторана и особенности кулинарного производства	5	7	ON 3
<b>Модули образовательной траектории 2 «Технология консервов и пищевых концентратов»</b>							
Организация и технология консервного производства	БД КВ	ТОКРР 2212	Теоретические основы консервирования пищевых продуктов	Дисциплина модуля дает представление об основах производства консервов; методах и принципах консервирования; основных показателях, характеризующих органолептические, физико-химические, микробиологические свойства пищевых продуктов; ассортиментном перечне и показателях качества пищевых продуктов; особенностях технологии и технологических режимах и параметрах производства консервированной продукции	5	4	ON 1 ON 2
	БД КВ	ОРКР 2213	Организация производства консервов и пищевых концентратов	Дисциплина модуля владеет сущностью организации производства консервов и пищевых концентратов, изучает структуру производства, организацию технологических процессов производства мясных, молочных и	5	4	ON 1 ON 2 ON 7

				плодоовощных консервов, аппаратно-технологическое обеспечение производства консервов и пищекокцентратов			
	БД КВ	TMMR K 3214	Технология молочных, мясных и рыбных консервов	Дисциплина модуля формирует компетенции в области технологии производства молочных, мясных и рыбных консервов; изучает особенности технологических параметров производства этих консервов, ассортиментный перечень молочных, мясных и рыбных консервов; аппаратно-технологическое обеспечение производства молочных, мясных и рыбных консервов	5	5	ON 1 ON 2 ON 7
Технология пищевых производств	БД КВ	ТРКОВ 3217	Технология производства концентратов обеденных блюд	Дисциплина модуля формирует знания в области технологии производства концентратов обеденных блюд; ассортиментного перечня, свойств сырья, нормативных требований к готовой продукции; изучает технологические инструкции производства сухих завтраков, кукурузных и рисовых палочек, концентратов первых, вторых и концентратов сладких блюд; физико-химические характеристики жареного и зеленого кофе и напитков заменяющих его	5	6	ON 1 ON 2
	БД КВ	TBN 3218	Технология безалкогольных напитков	Дисциплина модуля формирует знания в области технологии производства безалкогольных напитков; изучает основные понятия в области классификации, ассортимента и качества безалкогольных напитков. Основные нормативные материалы и прогрессивные технологические приемы для контроля качества сырья и готовой продукции	5	6	ON 1 ON 2

	БД КВ	TPDDK 3219	Технология производства детских и диетических консервов	Дисциплина модуля формирует знания в области технологии приготовления детских и диетических консервов; характеристику, строение, химический состав молочного, мясного и рыбного сырья для консервного производства детских и диетических консервов; особенности технологии и основные требования к качеству сырья и готовых консервов	5	6	ON 1 ON 2 ON 7
Безопасность и учет производства консервов	БД КВ	SGP 4222	Санитария и гигиена питания	Дисциплина модуля формирует знания в области санитарии и гигиены питания на консервных производствах; механизмы влияния физических, химических и биологических факторов продуктов питания на резистентность и здоровье человека; текущий и предупредительный санитарный надзор за объектами питания, включая производство, обработку, транспортировку, хранение, реализацию и условия потребления продуктов питания, методы отбора проб продуктов питания и методы их санитарно-гигиенических исследований	3	7	ON 1 ON 4
	БД КВ	UOPPK 4223	Учет и отчетность на предприятиях по производству консервов	Дисциплина модуля формирует знания в области учета и отчетности на консервных предприятиях и предприятиях по производству концентратов; изучает основные понятия; рецептуры, нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, отходы и потери в консервном производстве	5	7	ON 11
Технология консервированных продуктов	ПД КВ	INSPD КР 4306	Использование нетрадиционных видов сырья и	Дисциплина модуля формирует знания о методах и принципах использования нетрадиционных видов сырья и пищевых	5	7	ON 2

			пищевых добавок в консервном производстве	добавок для усовершенствования технологий в производстве консервов из растительного и животного сырья; виды нетрадиционного сырья и пищевых добавок в консервном производстве; применение в производстве консервов модифицированных крахмалов, белков сои, гидролизатов и т.д.			
	ПД КВ	ТКРОК 4307	Технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов	Дисциплина модуля изучает особенности технологий и режимов производства при консервировании плодов, овощей и корнеплодов, расширение ассортимента плодовоовощных консервов; методы и принципы консервирования, применяемые в плодовоовощной консервной промышленности; применение нормативных документов; выбор рациональных режимов технологических процессов при производстве консервов из плодов, овощей и корнеплодов	3	7	ON 1 ON 2
	ПД ВК		Производственная практика Преддипломная практика	Позволяет применять теоретические знания в технологии производства и принципов консервирования при прохождении производственной практики; методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; использовать приемы организации эффективного производства на основе современных методов управления; теоретические и практические основы в области переработки сырья растительного и животного происхождения с применением современных достижений научно-технического прогресса	12	8	ON 1 ON 2 ON 7
Технология	ПД КВ	RPP	Реология	Дисциплина модуля формирует компетенции	5	7	ON 1

продуктов питания		4308	продовольственных продуктов	о реологических свойствах реальных тел; изучает основы массообменных процессов; структурно-механические свойства продовольственных продуктов; формы связи влаги с продуктом; определяет основные реологические свойства продовольственных продуктов, проводит анализ характера изменения структурно-механических свойств пищевых масс в ходе технологической обработки и дает рекомендации по их регулированию			
	ПД КВ	BOPRS 4309	Биотехнологические основы переработки растительного сырья	Дисциплина модуля формирует основные биотехнологические приемы и методы переработки растительного сырья, виды растительного сырья, основы микробиологии, физиологии питания, потребительские и технологические свойства растительного сырья; организацию технологического процесса по биотехнологической переработке растительного сырья, управление действующими технологическими процессами переработки растительного сырья; статистику обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при переработке растительного сырья.	5	7	ON 1 ON 6 ON10
<b>Вариативные модули / Minor</b>					20		
	БД КВ	3215	Дисциплина 1		5	5	
	БД КВ	3216	Дисциплина 2		5	5	
	БД КВ	3221	Дисциплина 3		5	6	
	БД КВ	3222	Дисциплина 4		5	6	
Итоговая аттестация	ИА		Написание и защита		12	8	OK1 OK2

			дипломной работы, дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного экзамена				OK5 OK8
Итого				<b>Итого</b>	<b>240</b>		

