

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ



Ректор КемГУ

А. Ю. Просеков
А. Ю. Просеков

14 марта 2018 г.

**АДАптиРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль подготовки)

«Технология продуктов питания из растительного сырья»

Уровень образования

Бакалавриат

Программа подготовки

Прикладной бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Вид профессиональной деятельности

Производственно-технологическая

Форма обучения

Очная, очно-заочная, заочная

Кемерово, 2018

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья** с направленностью **«Технология продуктов питания из растительного сырья»** утверждена научно-методическим советом КемГУ (протокол № 8 от 14 марта 2018 г.)

Программа бакалавриата **«Технология продуктов питания из растительного сырья»** одобрена Ученым советом технологического факультета (протокол № 3 от 22 февраля 2018 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования	4
	1.1 Используемые термины, определения, сокращения	4
	1.2 Цели АОПОП	5
	1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
	1.4 Направленность (профиль) основной образовательной программы	6
	1.5 Требования к абитуриенту	6
	1.6 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
	1.7 Планируемые результаты освоения адаптированной основной образовательной программы	8
	1.8 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения АОПОП	15
	1.9 Адаптационные модули (дисциплины)	40
	1.10 Контроль качества освоения.....	42
	1.11 Сведения о профессионально-преподавательском составе, необходимом для реализации адаптированной основной образовательной программы	43
2	Иные сведения.....	44
	2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой).....	44
	2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	45
	2.3 Нормативные документы для разработки АОПОП	45
	2.4 Материально-техническая база, безбарьерная среда.....	46
	2.5 Рекомендации	47
3	Список разработчиков и экспертов образовательной программы	50

1. Общая характеристика адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – АОПОП ВО) – это комплекс учебно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов по направлению подготовки (специальности) высшего образования, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы модулей (дисциплин), определяет объем и содержание образования по направлению подготовки, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Образовательная деятельность по основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) осуществляется на государственном языке Российской Федерации (ст. 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»)

1.1 Используемые термины, определения, сокращения

Абилитация – медико-социальные мероприятия по отношению к инвалидам, направленные на адаптацию их к жизни (образовательной и общественной деятельности).

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационный модуль (дисциплина) – это элемент адаптированной образовательной программы, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных функций организма, формирование, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности. ИПРА инвалида является обязательной для исполнения соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также организациями независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию. Для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который

представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья – это условия обучения и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание и другие условия, без которых невозможно или затруднительно освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Специальные образовательные и реабилитационные технологии: понимают особую совокупность организационных структур и мероприятий, системных средств и методов, общих и частных методик, оптимальным образом обеспечивающих:

- реализацию и усвоение образовательных программ в объеме и качестве, предусмотренных государственными образовательными стандартами;
- реабилитацию личности в конкретной интегрированной среде обучения;
- создание системы мер, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья

Тьютор – педагогический работник, обеспечивающий разработку индивидуальных образовательных программ обучающихся и сопровождающий процесс индивидуального образования, личный куратор обучающегося.

1.2 Цели АОПОП

Социальная значимость АОПОП ВО уровня бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья состоит в концептуальном обосновании и моделировании современных условий подготовки высокопрофессиональных специалистов, способных эффективно, на основе фундаментальной подготовки и прикладных знаний, инновационных и информационных технологий осуществлять профессиональную деятельность:

- в организации и проведении технологических процессов; проведении производственного контроля сырья, технологических добавок и улучшителей;
- осуществление контроля качества и безопасности готовой продукции в соответствии с техническими регламентами, санитарными нормами и правилами;
- разработке нормативно-технической документации и программ производственного контроля;
- участие в разработке новых видов продукции и совершенствовании технологий производства;
- разработке рецептур с применением программных продуктов.

Целью адаптированной основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья в области обучения является развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Нормативно установленные объем и сроки освоения АОПОП (при очной форме обучения):

объем программы – 240 з.е

сроки освоения – 4 года

1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам

АОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья с направленностью «Технология продуктов питания из растительного сырья» относится к программам бакалавриата. После ее окончания выпускникам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Бакалавр».

1.4 Направленность (профиль) основной образовательной программы

Технология продуктов питания из растительного сырья

1.5 Требования к абитуриенту

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки (или специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения.

1.6 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.6.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата включает:

- организацию производства и обслуживания на пищевых предприятиях;
- хранение и переработку продовольственного сырья, эксплуатацию технологического оборудования пищевых предприятий;
- организацию входного контроля качества сырья растительного происхождения, пищевых добавок и улучшителей;
- производственный контроль качества полуфабрикатов и параметров технологического процесса;
- управление качеством готовой продукции;
- разработку новых видов продукции и технологий их производства в соответствии с государственной политикой РФ в области здорового питания населения;
- разработку нормативной и технической документации, технических регламентов;
- обеспечение контроля над соблюдением экологической чистоты производственных процессов;
- участие в подготовке проектной документации для строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.

1.6.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

- продовольственное сырье растительного и животного происхождения;
- пищевые добавки и улучшители;
- пищевые продукты;
- пищевые предприятия;
- технологическое оборудование пищевых предприятий;
- специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства;
- нормативная и техническая документация;
- методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- система производственного контроля.

1.6.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Выпускники программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья готовятся к **производственно-технологической деятельности**.

Этот вид профессиональной деятельности разработан совместно с заинтересованными работодателями, исходя из потребностей рынка труда.

1.6.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускники программы бакалавриата по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и направленности (профилю) подготовки «Технология продуктов питания из растительного сырья» в соответствии с **производственно-технологической деятельностью** готовы решать следующие профессиональные задачи:

- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов;
- управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии;
- обеспечение выпуска высококачественной продукции: муки, крупы, крупяных продуктов, комбикормов; хлеба, кондитерских и макаронных изделий; сахара и сахаристых продуктов; жировых продуктов, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов; продукции бродильной и винодельческой промышленности; продуктов детского и функционального питания; консервов и пищевых концентратов; субтропических и пищевых продуктов;
- реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;
- организация рационального ведения технологического процесса и осуществление контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
- участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья;
- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний;
- осуществление анализа проблемных производственных ситуаций и задач.

1.7 Планируемые результаты освоения адаптированной основной образовательной программы

Результаты освоения АОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности.

В результате освоения данной основной профессиональной образовательной программы бакалавриата в соответствии с *производственно-технологической деятельностью* выпускник должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
Общекультурные (ОК)		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	знать основы философских учений, главные этапы и закономерности исторического развития общества уметь использовать основы философских знаний для анализа главных этапов и закономерности исторического развития владеть способностью осознания социальной значимости своей деятельности
ОК-2	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	знать основы экономического анализа результатов деятельности в различных сферах уметь оценивать эффективности результатов деятельности в различных сферах владеть методами и принципами оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ОК-3	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>знать русский и иностранный языки в объеме, позволяющем решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</p> <p>владеть способностью к коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>
ОК-4	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>знать особенности социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий</p> <p>уметь работать в команде с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий</p> <p>владеть готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе</p>
ОК-5	способность к самоорганизации и самообразованию	<p>знать основные принципы самоорганизации и самообразования</p> <p>уметь использовать основные принципы самоорганизации и самообразования</p> <p>владеть мотивацией к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>
ОК-6	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<p>знать нормативно-правовые основы, регламентирующие профессиональную деятельность</p> <p>уметь применять общеправовые знания для решения конкретных вопросов в своей деятельности</p> <p>владеть способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p>
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>знать методы физического воспитания и укрепления здоровья</p> <p>уметь использовать средства самостоятельного, методически правильного поддержания должного уровня физической подготовленности</p> <p>владеть навыками к достижению необходимого уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ОК-8	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>знать методы оказания первой помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>уметь критически оценивать ситуацию, намечать пути и выбирать средства оказания первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть приемами оказания первой помощи, принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК-9	осознание значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<p>знать классификацию отраслей пищевой промышленности и их краткую характеристику</p> <p>уметь оценивать социальную значимость отраслей пищевой промышленности</p> <p>владеть мотивацией к обучению по выбранному направлению подготовки</p>
ОКв-1	способность использовать базовые положения математики в различных сферах деятельности	<p>знать элементы теории множеств и линейной алгебры, теорию пределов, дифференцирование и интегрирование функций одной переменной, обыкновенные дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды</p> <p>уметь решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений</p> <p>владеть навыками использования математических методов при изучении сопутствующих дисциплин и в практической деятельности</p>
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>знать методы осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p> <p>уметь работать с различными источниками и базами данных, в том числе с компьютером как средством управления информацией</p> <p>владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ОПК-2	способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p>знать направления совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь выявлять объекты для улучшения технологии производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть методами управления действующими технологическими линиями (процессами)</p>
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на параметры технологического процесса и качество готовой продукции</p> <p>уметь оценивать влияние свойств сырья и полуфабрикатов, на ход технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</p> <p>владеть методами оценки свойств сырья и полуфабрикатов продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знать устройство и принципы эксплуатации основного технологического оборудования</p> <p>уметь осуществлять подбор оборудования для технологических линий и участков производства продукции</p> <p>владеть принципами расчетов для подбора основного технологического оборудования для технологических линий</p>
ПК-3	способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	<p>знать принципы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p> <p>уметь использовать НТД для оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p> <p>владеть основными методами анализа качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p>
ПК-4	способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	<p>знать научные основы процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь оценить влияние параметров технологических процессов на качество продукции</p> <p>владеть основами специализированных знаний в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья</p>

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики уметь использовать в практической деятельности знания фундаментальных дисциплин для анализа процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья владеть методами идентификации физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-6	<p>способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать возможности информационных технологии применительно к решению технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья уметь использовать методы математического моделирования и статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания владеть способностью анализа полученных математических моделей и результатов статистической обработки с целью их использования для оптимизации технологических процессов</p>
ПК-7	<p>способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p>	<p>знать методы управления действующими технологическими линиями (процессами) уметь выявлять объекты для управления технологическими процессами владеть методами анализа влияния технологических параметров работы объектов управления на ход технологических процессов и качество продукции</p>
ПК-8	<p>готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p>	<p>знать требования нормативной документации к качеству продукции и потребности рынка уметь организовывать проведение производственных процессов в соответствии с техническими регламентами, инструкциями для обеспечения качества продукции владеть приемами по обеспечению качества продукции и ее безопасности в соответствии с нормативной документацией и потребностями рынка</p>

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ПК-9	способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	<p>знать перечень профессиональной периодической и технической литературы, передовые предприятия отрасли, выставочные комплексы, представляющие продукцию пищевой промышленности</p> <p>уметь осуществлять поиск информации о современных способах, процессах производства продуктов питания из растительного сырья и соответствующем оборудовании</p> <p>владеть современными достижениями науки в технологии продуктов питания из растительного сырья для разработки новых конкурентоспособных продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-10	способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	<p>знать функции, принципы и методы организации технологического процесса</p> <p>уметь организовать технологический процесс и работу структурного подразделения</p> <p>владеть методами организации процесса производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-11	готовность выполнять работы по рабочим профессиям	<p>знать технологические режимы и принципы работы основного технологического оборудования</p> <p>уметь выполнять работы по основным рабочим профессиям в соответствии с выбранным профилем подготовки</p> <p>владеть навыками основных рабочих профессий</p>
ПК-12	способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	<p>знать основные правила техники безопасной работы на предприятии, санитарные требования, а также пожарной безопасности и охраны труда</p> <p>уметь выявлять опасные и вредные производственные факторы и устранять их</p> <p>владеть приемами безопасной работы на пищевом предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-13в	способность работать с отечественной и зарубежной научно-технической информацией по тематике исследования	<p>знать основные достижения отечественных и зарубежных ученых по тематике исследования</p> <p>уметь изучать и анализировать научно-техническую информацию по тематике исследования</p> <p>владеть современными достижениями отечественной и зарубежной науки и на основании этого формулировать цель исследования</p>

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции	Планируемые результаты
ПК-14в	способность проводить исследования и анализировать их результаты и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	<p>знать основные методики по тематике исследований</p> <p>уметь анализировать полученные результаты и использовать их для публичных выступлений или написания публикаций</p> <p>владеть методами определения основных качественных показателей сырья и готовой продукции по тематике исследований</p>
ПК-27в	способность осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий	<p>знать основные технологические расчеты, принципы подбора технологического оборудования и его размещения</p> <p>уметь обосновывать и осуществлять технологические компоновки</p> <p>владеть методами подбора технологического оборудования для технологических линий и принципами его размещения</p>
Специальные профессиональные		
СПК-1	способность контролировать качество продукции на всех стадиях производственного процесса	<p>знать стандарты, технические условия на используемые материалы; правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; методики контроля характеристик сырья, материалов, готовой продукции и статистической обработки результатов измерений</p> <p>уметь оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции; выбирать методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов; определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов нормативным, технологическим документам</p> <p>владеть контролем поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации</p>

1.8 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения АОПОП

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Базовая часть		
Иностранный язык		
ОК-3	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>знать основные особенности изучения иностранного языка и его отличия от русского языка; различия устной и письменной речи; лексический и грамматический минимум, необходимый для осуществления межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной форме</p> <p>уметь использовать полученные знания по иностранному для реализации коммуникативного намерения с целью межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной формах</p> <p>владеть языковой компетенций, достаточной для выбора языковых средств, сознательного переноса языковых средств из одного вида речевой деятельности в другой при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия</p>
История России		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<p>знать движущие силы, закономерности и этапы исторического процесса, социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе</p> <p>уметь анализировать закономерности исторического развития, ориентироваться в информационных потоках и выражать свою позицию по вопросам исторического наследия</p> <p>владеть методами получения информации из отечественных и зарубежных источников с целью повышения уровня самообразования</p>
Философия		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<p>знать место и роль философии в жизни общества.</p> <p>уметь использовать основы философских знаний.</p> <p>владеть базовыми философскими понятиями</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Основы психологии		
ОК-5	способность к самоорганизации и самообразованию	<i>знать</i> основные методы исследования в психологии и основные психофизические процессы <i>уметь</i> анализировать индивидуально-психологические проявления личности и критически оценивать свои достоинства и недостатки, толерантно воспринимать различия людей <i>владеть</i> навыками процесса саморазвития личности
Культурология		
ОК-4	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<i>знать</i> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия <i>уметь</i> работать в коллективе, критически оценивать свои достоинства и недостатки <i>владеть</i> способностью к толерантному восприятию этнических, конфессиональных и культурных различий
Социология		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<i>знать</i> основные положения и методы социологии; <i>уметь</i> анализировать и давать оценку социальным явлениям и процессам <i>владеть</i> методами социологического анализа общественных явлений и процессов
Экономическая теория		
ОК-2	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<i>знать</i> экономические законы и категории; основы экономического развития; характеристику рыночного хозяйства; понятия конкуренции, ценообразования, прибыли, заработной платы, инфляции; доходы и расходы <i>уметь</i> применять основные экономические категории в профессиональной деятельности <i>владеть</i> основными методами экономики для оценки эффективности результатов деятельности предприятия

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Математика		
ОКв-1	способность использовать базовые положения математики в различных сферах деятельности	<p>знать элементы теории множеств и линейной алгебры, теорию пределов, дифференцирование и интегрирование функций одной переменной, обыкновенные дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды</p> <p>уметь решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений</p> <p>владеть навыками использования математических методов при изучении сопутствующих дисциплин и в практической деятельности</p>
Информатика		
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>знать основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки и защиты информации; основные понятия информатики; методы разработки алгоритмов и программ;</p> <p>уметь использовать современные методы программирования для решения практических типовых задач</p> <p>владеть методами поиска в глобальных и локальных компьютерных сетях для решения практических задач</p>
ПК-6	способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	<p>знать стандартные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач</p> <p>уметь применять информационные технологии для решения практических задач; выбирать и анализировать пути достижения решений</p> <p>владеть одним из языков программирования высокого уровня как средства для решения технологических задач</p>
Физика		
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знать основные понятия, модели и законы механики, электричества и магнетизма, физики колебаний и волн, молекулярной физики и термодинамики, оптики, квантовой физики, атомной и ядерной физики</p> <p>уметь анализировать связи между величинами на основе</p> <p>владеть принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем на основе использования фундаментальных знаний в области физики</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Химия		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать закономерности протекания химических, электрохимических процессов; свойства химических элементов и их соединений; фазовые диаграммы систем; основы перегонки жидких смесей; поверхностные и капиллярные явления; количественные характеристики дисперсных систем</p> <p>уметь составлять уравнения реакций в молекулярном и ионно-молекулярном видах;</p> <p>владеть ключевыми теоретическими и прикладными вопросами химии при изучении процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>
Основы биохимии		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать структуру, физико-химические свойства белков: их классификацию; классификацию, строение, свойства ферментов; классификацию углеводов, липидов; общие понятия об обмене веществ и энергии; фотосинтез; классификацию витаминов и минеральных веществ</p> <p>уметь применять биохимические методы для оценки пищевого сырья</p> <p>владеть техникой биохимических исследований</p>
Экология		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать основные понятия, термины законы экологии; источники загрязнений окружающей среды и последствий антропогенного воздействия на экосистемы и человека; экологические принципы рационального использования природных ресурсов</p> <p>уметь применять современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов; применять принципы экологической безопасности при решении производственных задач</p> <p>владеть способностью к целенаправленному применению базовых знаний в профессиональной деятельности; принципами внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Аналитическая химия и физико-химические методы исследования		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать методы качественного и количественного анализа</p> <p>уметь выполнять операции в химических методах анализа в соответствии с требованиями техники безопасности; пользоваться справочной информацией по аналитической химии</p> <p>владеть понятиями, терминологией химических методов анализа (гравиметрии и титриметрии) и качественного химического анализа; правилами работы с аналитическим оборудованием, посудой, реактивами</p>
Тепло- и хладотехника		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать теоретические основы и прикладное значение тепло- и хладотехники; законы термодинамики и теплообмена; термодинамические процессы</p> <p>уметь использовать законы термодинамики и теплообмена при анализе и решении проблем производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть методами расчетов, подбора и эксплуатации технологического оборудования на основе знаний тепло- и хладотехники при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>
Электротехника		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать основные законы и параметры электрических цепей; методы расчета линейных электрических цепей постоянного тока; основные понятия теории электромагнитного поля и основные магнитные величины; магнитные цепи</p> <p>уметь проводить простейшие расчеты электрических и магнитных цепей, работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, используемыми в технологических лабораториях</p> <p>владеть принципами компьютерного моделирования электронных и электрических схем для проведения анализа технологических процессов</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Системы управления технологическими процессами		
ПК-7	способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	знать основные понятия автоматизации; методы и функции управления технологическими процессами; принципы проектирования систем автоматизации технологических процессов уметь анализировать технологические процессы как объекты управления и формулировать требования к их автоматизации; читать схемы систем автоматизации технологических процессов владеть прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования
Безопасность жизнедеятельности		
ОК-8	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знать чрезвычайные ситуации; методы защиты в условиях их реализации; средства индивидуальной защиты и порядок их использования уметь оказывать первую помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций владеть методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК-12	способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, охраны труда	знать виды опасностей, основные принципы и методы защиты от них; принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности; законодательные и нормативно-правовые акты по безопасности уметь выявлять вредные и опасные факторы производства владеть правилами техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда
Правоведение		
ОК-6	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	знать основные нормативные правовые акты, необходимые для профессиональной деятельности, права и обязанности работника и работодателя, порядок заключения трудового договора, виды ответственности, способы защиты нарушенных прав уметь использовать нормативные правовые документы, анализировать результаты деятельности с правовой точки зрения. владеть способностью оценивать условия и последствия принимаемых решений

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Процессы и аппараты пищевых производств		
ОПК-2	способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p>знать основы гидравлики, гидродинамики; сущность гидромеханических, тепловых и массообменных процессов; конструкции аппаратов для проведения технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь анализировать влияние определяющих факторов на интенсивность и эффективность проведения технологических процессов</p> <p>владеть типовыми методиками расчета технологических процессов</p>
ПК-4	способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	<p>знать теоретические основы и физическую сущность технологических процессов; классификацию и области применения оборудования</p> <p>уметь проектировать технологические линии на основе знаний процессов и аппаратов пищевых производств;</p> <p>владеть навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования</p>
Прикладная механика		
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знать основные понятия и определения статики; сопротивление материалов; напряжение и деформации при кручении и изгибе; разновидности циклов напряжений, кривые выносливости;</p> <p>уметь использовать знания и понятия прикладной механики в практической деятельности</p> <p>владеть простейшими методами расчетов на основе знаний прикладной механики</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Экономика и организация предприятия		
ОК-2	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<i>знать</i> теоретические основы современного предприятия, методики расчета основных экономических показателей его деятельности <i>уметь</i> применять теоретические и методические основы экономической деятельности современного предприятия <i>владеть</i> методами расчета и анализа основных технико-экономических показателей деятельности предприятия
ПК-10	способность организовывать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	<i>знать</i> особенности технологических процессов производства пищевых продуктов <i>уметь</i> организовывать работу структурного подразделения <i>владеть</i> методами анализа влияния различных факторов технологического процесса на результаты деятельности
Физическая культура		
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<i>знать</i> роль и значение физической культуры в структуре профессиональной деятельности; основные средства и методы развития физических качеств; научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни <i>уметь</i> пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья; самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических качеств. <i>владеть</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
Вариативная часть		
Органическая химия		
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<i>знать</i> основы стереохимии; пептиды, белки, биополимеры, углеводы, липиды (номенклатура, особенности строения, типы химических реакций, применение) <i>уметь</i> использовать полученные знания при освоении химических процессов, происходящих при производстве продуктов питания <i>владеть</i> навыками определения основных функциональных групп

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Инженерная и компьютерная графика		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать основные сведения о проецировании, требования ЕСКД к оформлению чертежей; виды основные, дополнительные; геометрические построения; изображения: разрезы; сечения, выносной элемент; изображение и обозначение резьбы; соединение деталей, эскизы деталей; сборочный чертеж, изображение деталей средствами машинной графики</p> <p>уметь выполнять рабочий чертеж отдельной детали, наносить размеры средствами машинной графики</p> <p>владеть основными требованиями ЕСКД к оформлению чертежей</p>
Технологическое оборудование		
ПК-2	<p>способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать классификацию оборудования, основные группы технологического оборудования, аппаратурно-технологические схемы производств; оборудование складов и сырьевых цехов; основное оборудование по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь разрабатывать технологические схемы производства продуктов питания из растительного сырья; применять специализированные знания в области конструкций технологического оборудования в практической деятельности;</p> <p>владеть методами расчета, подбора и эксплуатации технологического оборудования</p>
Введение в направление		
ОК-9	<p>осознание значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p>	<p>знать значение пищи для человека, зарождение, развитие и современную роль производства продуктов питания; историю развития пищевых технологий; роль отрасли в обеспечении населения обогащенными продуктами питания;</p> <p>уметь оценивать социальную значимость отраслей пищевой промышленности</p> <p>владеть мотивацией к обучению по выбранному направлению подготовки</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Пищевая химия		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать общую характеристику и пищевую ценность белков растительного сырья, их технологические свойства; углеводов, их физиологическое значение, превращения при производстве продуктов питания; пищевую ценность липидов, их изменение при производстве и хранении пищевых продуктов; влияние технологической обработки на минеральный и витаминный состав пищевых продуктов; характеристику и технологические свойства пищевых кислот, применяемых в пищевых технологиях</p> <p>уметь определять физико-химические показатели качества продуктов питания и растительного сырья</p> <p>владеть методами испытаний растительного сырья и готовой продукции на соответствие требованиям нормативной документации</p>
Пищевая микробиология		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать систематику, морфологию, классификацию, номенклатуру, обмен веществ в микроорганизмах; их культивирование и рост; влияние физических, физико-химических и биологических факторов на жизнедеятельность микроорганизмов; формы изменчивости микроорганизмов; основы микробиологического и санитарного контроля на предприятиях отрасли, возбудители пищевых инфекций и отравлений и их профилактика, микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов</p> <p>уметь проводить микробиологический анализ пищевых продуктов и оценивать качество продуктов из растительного сырья по микробиологическим показателям в соответствии с требованиями технического регламента</p> <p>владеть навыками работы с микроскопом; методиками проведения микробиологического анализа растительного сырья и готовой продукции</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов		
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>знать общие требования безопасности к продуктам питания и основные критерии безопасности; классификацию чужеродных веществ и пути их поступления в продукты питания; гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности продуктов из растительного сырья; нормируемые величины пищевой ценности и безопасности пищевых продуктов</p> <p>уметь разрабатывать мероприятия по обеспечению качества (в области безопасности) продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованием нормативной документации и предупреждению дефектов (по безопасности) готовой продукции; пользоваться санитарно-гигиеническими нормативными документами</p> <p>владеть знаниями нормативной базы к безопасности и пищевой ценности продуктов из растительного сырья</p>
Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать химический состав растительного сырья; физические, химические и биохимические превращения в процессе технологической переработки растительного сырья;</p> <p>уметь разрабатывать программы оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p>владеть методами определения макро-и микронутриентов и воды в пищевых продуктах из растительного сырья</p>
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знать особенности проведения физических, химических, микробиологических и биохимических процессов при переработке растительного сырья</p> <p>уметь использовать в практической деятельности знания фундаментальных дисциплин для освоения физических, химических, биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть особенностями проведения физико-химических, биохимических процессов при производстве продуктов питания</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Системы менеджмента безопасности пищевой продукции		
ПК-7	<p>способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p>	<p>знать основные принципы ХАССП; порядок планирования и производства безопасной продукции; источники возможных опасностей; методы управления несоответствиями</p> <p>уметь планировать мероприятия по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции; принимать решения в случаях превышения критических пределов</p> <p>владеть алгоритмом выбора мероприятий по управлению опасностями; понятиями коррекции и корректирующих действий</p>
Введение в технологию продуктов питания		
ПК-4	<p>способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин</p>	<p>знать основные термины и понятия, используемые в технологии продуктов питания; принципы построения технологического процесса; основные классификационные характеристики технологий продуктов питания по их функциональным признакам, процессам и логике построения; обобщенные технологические схемы производства основных групп продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь произвести анализ конкретной технологии важнейших продуктов питания</p> <p>владеть методами оценки важнейших физико-химических и органолептических показателей качества основных продуктов питания из растительного сырья.</p>
ПК-8	<p>готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p>	<p>знать основные виды пищевых продуктов как сырья в технологии продуктов питания из растительного сырья; современные требования к технологиям продуктов питания и пути их совершенствования с учётом этих требований; важнейшие органолептические и физико-химические показатели качества основных продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь провести обоснованный выбор сырья для производства конкретного вида продукта питания из растительного сырья</p> <p>владеть навыками работы с нормативной технической документацией, устанавливающей требования к качеству сырья для производства продуктов питания</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать физико-химические и технологические свойства пищевых и биологически активных добавок, вспомогательных средств и влияние их на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</p> <p>уметь использовать их для достижения поставленной цели</p> <p>владеть методами определения технологических свойств добавок и улучшителей, используемых для производства продуктов питания</p>
Технология отрасли		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции, ресурсо- и энергосбережение технологических процессов в различных отраслях пищевой промышленности;</p> <p>уметь оценивать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>владеть методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
ПК-3	способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	<p>знать объекты и организацию производственного контроля на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>уметь подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p>владеть мероприятиями по предупреждению дефектов готовой продукции</p>
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>знать нормативную документацию, регламентирующую качество продукции</p> <p>уметь использовать нормативную документацию с целью производства продукции высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка</p> <p>владеть навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продуктов питания из растительного сырья</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Метрология, стандартизация и техническое регулирование в отрасли		
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>знать категории и виды стандартов, цели и принципы технического регулирования, государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; системы, формы и схемы подтверждения соответствия продукции, правила проведения сертификации и декларирования соответствия</p> <p>уметь пользоваться нормативной и технической документацией для оценки качества и подтверждения соответствия продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть навыками подготовки технической документации по организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов, технологических процессов и готовой продукции</p>
Дисциплины по выбору		
Прикладные компьютерные программы		
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информацион-ных, компьютерных и сетевых технологий	<p>знать основные методы использования современных поисковых систем в сети Интернет; используемые форматы представления данных</p> <p>уметь применять базы данных, встроенных в пакет прикладных программ;</p> <p>владеть навыками работы по поиску, обработке, анализу информации посредством пакетов прикладных программ</p>
Информационные технологии в проектировании		
ОПК-1 ПК-6	<p>способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информацион-ных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать основные приемы моделирования технических объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;</p> <p>уметь использовать системы автоматизированного проектирования; создавать параметрические чертежи;</p> <p>владеть навыками работы в среде пакета «АПИМ WinMachine»</p> <p>знать современные CAD/CAM- системы, их возможности при проектировании; общую характеристику и методы использования пакета прикладных программ «АПИМ WinMachine»</p> <p>уметь использовать модули «АПИМ WinMachine» для прочностных расчетов</p> <p>владеть современными информационными технологиями решения задач инструментальными средствами проектирования</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Реология		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать реологические свойства полуфабрикатов и готовых изделий различных пищевых производств, принципы измерения реологических свойств</p> <p>уметь определять реологические параметры материалов</p> <p>владеть методами контроля процессов, происходящих при производстве продуктов питания</p>
Методы и приборы для измерения структурно-механических свойств пищевых продуктов		
ПК-1 ПК-4	<p>способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</p> <p>способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин</p>	<p>знать структурно-механические свойства пищевых продуктов;</p> <p>уметь определять и анализировать структурно-механические свойства сырья и полуфабрикатов</p> <p>владеть навыками измерения структурно-механических свойств продовольственных товаров</p> <p>знать классификацию методов и приборов для определения структурно-механических свойств пищевых материалов, контроле и управлении качеством пищевых продуктов</p> <p>уметь применять знания структурно-механических свойств при расчете технологических процессов</p> <p>владеть навыками использования структурно-механических свойств в практической деятельности</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Иностранный язык деловой		
ОК-3	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>знать основные фонетические лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия устной и письменной речи; лексический и грамматический минимум, необходимый для осуществления межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной формах; взаимодействия в устной и письменной формах</p> <p>уметь выявлять сходства и различия в системах русского и иностранного языков; использовать полученные знания по иностранному для реализации коммуникативного намерения с целью межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной формах; использовать современные информационные технологии для достижения уровня владения иностранным языком, достаточного для осуществления межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной формах</p> <p>владеть языковой компетенцией, достаточной для выбора языковых средств, сознательного переноса языковых средств из одного вида речевой деятельности в другой при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия; интернет-технологиями для выбора оптимального режима получения информации; презентационными технологиями для предъявления информации; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Иностранный язык разговорный		
ОК-3	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>знать наиболее употребительные речевые образцы коммуникации, принятые в повседневной, межличностной и межкультурной сферах общения; особенность собственного стиля учения</p> <p>уметь использовать изученный лексико-грамматический материал в практических целях в знакомых и несложных стандартных ситуациях общения; использовать современные информационные технологии для достижения уровня владения иностранным языком, достаточного для осуществления межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью (резюме, сообщение, доклад); диалогической речью в ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия, бытового общения в пределах изученного языкового материала; интернет технологиями для выбора оптимального режима получения информации, презентационными и исследовательскими технологиями</p>
История Кузбасса		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<p>знать историю и этапы развития родного края; его социальную политику на современном этапе, перспективы края</p> <p>уметь формировать свою гражданскую позицию на примере уважительного отношения к истории Кузбасса</p> <p>владеть историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации в регионе</p>
Сибирь в годы Великой отечественной войны		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<p>знать историю и роль Кузбасса в годы ВОВ, места боевых действий с участием кузбассовцев: имена героев, роль Кузбасса в экономике страны</p> <p>уметь формировать свою гражданскую позицию на примере уважительного отношения к истории Кузбасса</p> <p>владеть историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации в регионе</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Коллоидная химия		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать методы получения дисперсных систем, очистки коллоидных растворов; причины неустойчивости дисперсных систем; ПАВ и полимеры в водных растворах; характеристики микрогетерогенных систем: эмульсий, пен, аэрозолей, суспензий, паст, порошков, и их применение в пищевой промышленности</p> <p>уметь идентифицировать дисперсные системы, определять их типы</p> <p>владеть полученными знаниями для управления процессом производства и контролем продуктов питания</p>
Основы химии биогенных элементов		
ПК-5	<p>способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>знать химические элементы биосферы, основные свойства s-, p, d-элементов и их соединений; содержание этих элементов в продуктах питания; потребность человека в микро- и макроэлементах.</p> <p>уметь обосновать роль отдельных биогенных элементов в технологических процессах производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть методами определения основных химических элементов биосферы</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Технология пищевых концентратов		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции, ресурсо- и энергосбережение технологических процессов при производстве различных групп пищевых концентратов</p> <p>уметь оценивать качество сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых концентратов</p> <p>владеть методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых концентратов</p>
ПК-3	способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	<p>знать объекты и организацию производственного контроля на предприятиях пищеконцентратной промышленности</p> <p>уметь подбирать методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых концентратов</p> <p>владеть мероприятиями по предупреждению дефектов пищеконцентратной продукции;</p>
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>знать нормативную документацию, регламентирующую качество отдельных групп пищевых концентратов</p> <p>уметь использовать нормативную документацию с целью производства пищевых концентратов в соответствии с потребностями рынка</p> <p>владеть навыками использования нормативной документации, регламентирующей качество пищевых концентратов</p>
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>знать основные актуальные направления развития технологии производства парфюмерно-косметической продукции; характеристику основного сырья, вспомогательных ингредиентов и биологически-активных добавок для парфюмерно-косметической продукции; стадии производства парфюмерной и косметической продукции.</p> <p>уметь подбирать рецептурные компоненты и оптимизировать технологические режимы производства парфюмерно-косметической продукции.</p> <p>владеть современными методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой парфюмерно-косметической продукции; способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями; выявлять объекты для улучшения технологии производства парфюмерно-косметической продукции.</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Актуальные проблемы парфюмерно-косметического производства		
ПК-1	<p>способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</p>	<p>знать основные актуальные направления развития технологии производства парфюмерно-косметической продукции; характеристику основного сырья, вспомогательных ингредиентов и биологически-активных добавок для парфюмерно-косметической продукции; стадии производства парфюмерной и косметической продукции.</p> <p>уметь подбирать рецептурные компоненты и оптимизировать технологические режимы производства парфюмерно-косметической продукции.</p> <p>владеть современными методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой парфюмерно-косметической продукции; способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями; выявлять объекты для улучшения технологии производства парфюмерно-косметической продукции.</p>
Учет и контроль производства		
ПК-8	<p>готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p>	<p>знать порядок проведения учета в отдельных цехах и участках производства солода и напитков брожения; нормативы потерь в производстве солода и напитков брожения; основные формы и правила заполнения учетной и отчетной документации бродильной промышленности с целью обеспечения выпуска продукции высокого качества с минимальными потерями</p> <p>уметь рассчитывать производственные потери, проводить анализ потерь и изыскивать пути их сокращения;</p> <p>владеть навыками заполнения основной документации по учету производства</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Основы научных исследований		
ПК-13в	способность работать с отечественной и зарубежной научно-технической информацией по тематике исследования	знать характеристику и виды научно-технической и патентной документации; порядок проведения литературного поиска по теме исследований; уметь выполнять поиск научно-технической и патентной информации по теме научных исследований; составлять аннотацию/реферат к источнику информации владеть навыками работы с источниками информации с целью обоснования выбора темы исследования, правилами составления обзора литературы
ПК-14в	готовность проводить исследования и анализировать их результаты и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	знать структуру научных исследований, организацию и основные этапы; правила планирования и реализации эксперимента для решения поставленной задачи уметь составлять план эксперимента, отражать результаты исследований в отчетах и научных публикациях владеть порядком и методами обработки экспериментальных данных
Физиология питания		
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	знать основные понятия науки о питании, нормы потребностей в пищевых веществах для различных групп населения; принципы рационального питания уметь определять пищевую и энергетическую ценность продуктов питания и суточного рациона; рассчитывать жирнокислотный и аминокислотный состав продуктов питания владеть нормативными документами, определяющими требования норм физиологических потребностей в основных нутриентах, и использовать эти знания при создании новых продуктов питания
Товароведение продовольственных товаров		
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	знать товароведную характеристику основных групп продовольственных товаров уметь проводить сравнительную характеристику качества пищевых продуктов в соответствии с требованием нормативной документации и потребностями рынка владеть сенсорными методами определения вкуса, цвета и аромата продуктов питания

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Основы производственной деятельности предприятий отрасли		
ПК-10	способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	<p>знать организацию технологических процессов и основные функции сотрудников предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь определять стратегии по реализации выпускаемой продукции; решать ситуационные задачи организационного и технологического характера.</p> <p>владеть методами организации технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды.</p>
Организация технологического процесса предприятий отрасли		
ПК-10	способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	<p>знать направления деятельности технологической службы, основные функции ее сотрудников на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p>уметь осуществлять мероприятия по технологическому обеспечению производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеть методами организации технологического процесса на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья, навыками в проведении оценки соответствия продукции</p>
ПК-27в	способность осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий	<p>знать нормативные документы в области производства и проектирования продуктов питания из растительного сырья; состав технического проекта и поэтапность его выполнения; особенности проектирования технологической части технического проекта; принципы и решения по компоновке оборудования и помещений</p> <p>уметь выполнять основные расчеты сырья, полупродуктов, готовой продукции, вспомогательных материалов; осуществлять подбор технологического оборудования; разрабатывать и обосновывать компоновочные решения оборудования и помещений производственных зданий</p> <p>владеть навыками расчетов сырья, полупродуктов, готовой продукции, вспомогательных материалов, технологического оборудования</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Технологии безотходного производства предприятий отрасли		
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p><i>знать</i> общую характеристику отходов производства продуктов питания из растительного сырья и возможность их эффективного использования.</p> <p><i>уметь</i> применять принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды в профессиональной деятельности</p> <p><i>владеть</i> способами эффективного использования отходов для пищевого и кормового назначения.</p>
Элективные курсы по физической культуре и спорту		
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p><i>знать</i> предметную область, систему, содержание понятий в области физической культуры и спорта, основы техники, тактики и правил избранной спортивной специализации; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.</p> <p><i>уметь</i> достигать и поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения социальной активности и полноценной профессиональной деятельности; использовать методы и средства физической культуры для развития специальных качеств по выбранной специализации.</p> <p><i>владеть</i> различными методами и средствами подготовки для формирования физических и психологических качеств будущих специалистов; средствами и методами формирования и совершенствования профессионально-прикладных умений и навыков, связанных с профессиональной деятельностью; принципами построения самостоятельных занятий, планированием, дозировкой нагрузки.</p>
Факультатив		
Идентификация продуктов питания из растительного сырья		
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p><i>знать</i> методы идентификации и виды фальсификации продуктов питания из растительного сырья</p> <p><i>уметь</i> использовать методы идентификации при оценке качества готовой продукции</p> <p><i>владеть</i> способностью идентифицировать продукцию с использованием нормативной документации, принятой в отрасли</p>

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Учебная практика Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		
ПК-11	готовность выполнить работы по рабочим профессиям	<p>знать структуру управления предприятием, состав основных и вспомогательных подразделений, сырьевую базу предприятия, ассортимент выпускаемой продукции; технологическую схему производства;</p> <p>уметь составить технологическую схему производства одного из видов выпускаемой на предприятии продукции; вести дневник по практике;</p> <p>владеть навыками выполнения простейших технологических операций, составления отчета по практике</p>
Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>знать характеристику выпускаемого ассортимента продукции; основные технологические стадии производства продукции, причины возникновения брака готовой продукции, организационно-производственную структуру предприятия, систему материально-технического снабжения, основные вопросы по охране труда, технике безопасности; мероприятия по охране окружающей среды на предприятии; оборудование котельной и других вспомогательных производств</p> <p>уметь анализировать ассортимент выпускаемой продукции, причины возникновения брака готовой продукции, технологические схемы производства продукции</p> <p>владеть навыками составления отчета по практике</p>
ПК-11	готовность выполнять работы по рабочим профессиям	<p>знать технологические режимы и принцип работы основного технологического оборудования</p> <p>уметь выполнять работы по основным рабочим профессиям</p> <p>владеть навыками выполнения основных технологических операций</p>

Преддипломная практика		
ПК-3	способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	знать схемы технологического и микробиологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий уметь анализировать эффективность принятой на предприятии схемы технохимического и микробиологического контроля производственных процессов владеть методами определения основных показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	знать нормы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий и упаковки; порядок планирования и производства безопасной продукции; пути улучшения системы менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии; системы автоматизации, принятые на предприятии; виды механизации погрузо-разгрузочных, транспортных и складских работ; энергетическое хозяйство завода, водоснабжение, канализацию, холодоснабжение, ремонтные мастерские; мероприятия по созданию безопасных условий труда, обеспечению промышленной санитарии, мероприятия по охране окружающей среды уметь разрабатывать программу производственного контроля на основе принципа ХАССП владеть навыками использования нормативной документации с целью обеспечения выпуска высококачественной продукции
ПК-27в	способность осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий	знать структуру генерального плана предприятия уметь разрабатывать планы основного производственного корпуса с компоновкой технологического оборудования владеть принципами размещения основного технологического оборудования

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Для прохождения практик (при необходимости) создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и прописываются в программах практик.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда;

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций;

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

Копии документов размещены на официальном сайте КемГУ в разделе «Реализуемые образовательные программы»

1.9 Адаптационные модули (дисциплины)

Адаптационные дисциплины (модули) направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, способствуют возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории.

*Рекомендуемый объем модуля – 2 зачетные единицы.

Адаптационные модули в зависимости от конкретных обстоятельств (количества обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушения зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в учебные планы как для группы обучающихся, так и в индивидуальные планы.

Код компетенций	Результаты освоения компетенций	Перечень планируемых результатов освоения дисциплины
Адаптивное физическое воспитание		
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: методы и средства физической культуры; отечественный и зарубежный опыт адаптивной физической культуры; феномен адаптивной физической культуры, ее роль в человеческой жизнедеятельности; закономерности восстановления нарушенных или временно утраченных функций организма человека</p> <p>Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; использовать отечественный и зарубежный опыт адаптивной физической культуры; определить цели и задачи занятий для гармоничного развития личности, укрепления здоровья, физической реабилитации; проводить с занимающимися комплексы физических упражнений, применять физические средства и методы воздействия на лиц с отклонениями в состоянии здоровья с целью восстановления у них нарушенных или временно утраченных функций</p> <p>Владеть: методами и средствами физической культуры;</p>

		отечественными и зарубежными методиками адаптивной физической культуры; методикой адаптивной физической культуры как фактора восстановления работоспособности и обеспечения активного долголетия лиц с отклонениями в состоянии здоровья; методами, приемами проведения комплексов физических упражнений, применения физических факторов воздействия на лиц с отклонениями в состоянии здоровья с целью восстановления у них нарушенных или временно утраченных функций
Физическая культура «Раздел Лечебная гимнастика»		
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: специальную терминологию адаптивной физической культуры; содержание, формы и методы адаптивного физического воспитания строевые упражнения и движения; возможности приспособления внешней среды для реализации основных видов жизнедеятельности человека с отклонениями в состоянии здоровья.</p> <p>Уметь: определять цели и задачи воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья; - планировать воспитательную работу с лицами с ограниченными возможностями здоровья; способствовать развитию психических и физических качеств занимающихся с учетом сенситивных периодов развития их функций, этиологии и патогенеза заболеваний; формировать у занимающихся социально-значимые потребности, ценностные ориентации, проводить профилактику негативных социальных явлений; формировать ценности адаптивной физической культуры, здорового образа жизни.</p> <p>Владеть: средствами, методами, приемами, техническими средствами и тренажерами для осуществления когнитивного и двигательного (моторного) бучения, воспитания и развития (тренировки) лиц с ограниченными возможностями здоровья; способами планирования воспитательной работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>
Правовые основы социальной защиты различных категорий граждан		
ОК-6	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<p>Знать: нормативные правовые акты в сфере социальной защиты населения ;</p> <p>Уметь: использовать основы правовых знаний в сфере оказания социальных услуг и мер социальной поддержки;</p> <p>Владеть: способностью обеспечения посредничества между гражданином, нуждающимся в предоставлении социальных услуг или мер социальной поддержки, и различными специалистами (учреждениями) с целью представления интересов гражданина и решения его социальных проблем</p>
Социальная реабилитация		
ОК-6	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<p>Знать: современную нормативно-правовую базу организационно-административной работы в системе социальных служб, учреждений и организаций.</p> <p>Уметь: использовать методы, принципы и функции социального управления в сфере социального обслуживания.</p> <p>Владеть: культурологическими и медико-социальными основами организации социальной работы.</p>

1.10 Контроль качества освоения

Текущий и промежуточный контроль успеваемости

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые соответствующими локальными документами.

Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей поступающих с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения на зачете (экзамене) оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту;
- обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения зачета (экзамена) оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для слепоглухих предоставляются услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

д) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих вступительные испытания, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме (дополнительные вступительные испытания творческой и (или) профессиональной направленности - по решению организации);

е) для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- зачет (экзамен), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме.

Фонды оценочных средств

Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

в печатной форме увеличенным шрифтом,
в форме электронного документа,
в форме аудиофайла,
в печатной форме на языке Брайля.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

в печатной форме,
в форме электронного документа.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

в печатной форме,
в форме электронного документа,
в форме аудиофайла.

При необходимости предоставляется техническая помощь.

Государственная итоговая аттестация

Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости.

В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.);

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Конкретные формы и процедуры государственной итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые соответствующими локальными документами.

1.11 Сведения о профессионально-преподавательском составе, необходимом для реализации адаптированной основной образовательной программы

Реализация АОПОП подготовки бакалавра по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 72 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе степень, присваиваемую за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 53 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», составляет 10 %.

2 Иные сведения

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

Образовательные технологии используются с учетом и адаптации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов; в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся используются как универсальные, так и специальные информационные и коммуникационные средства.

Конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем и прописывается в рабочей программе дисциплины.

Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей и особенностей восприятия учебного материала.

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	2	3
1.	Проблемное обучение	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта (в т.ч. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов)
2.	Концентрированное обучение	Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся (в т.ч. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов)
3.	Модульное обучение	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся (в т.ч. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов)
4.	Дифференцированное обучение	Методы индивидуального личностного ориентированного обучения (в т.ч. с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенностей)
5.	Социально-активное, интерактивное обучение	Методы социально-активного обучения, тренинговые, дискуссионные, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся (в т.ч. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов)

2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля;

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по каждому модулю (дисциплине), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий);

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять-десять лет.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик;

При использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах;

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированного при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

- MS Office - пакет офисных приложений компании Microsoft;

- Программное обеспечение экранного доступа «JAWS for Windows 16.0 Pro»;

OpenBook – программное обеспечение для распознавания и чтения плоскочечатных текстов.

2.3 Нормативные документы для разработки АОПОП

Нормативную правовую базу разработки АОПОП составляют:

Федеральный закон от 27 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступившими в силу с 18.06.2018);

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы» (ред. от 01.02.2018);

Приказ Минобрнауки России от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 211;

Профессиональный стандарт 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. N 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный N 46271)

Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования и ее виды»;

Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса", утв. Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав Кемеровского государственного университета;

Миссия КемГУ;

Политика КемГУ в области качества;

Программа развития Кемеровского государственного университета.

Положение о реализации дисциплины «Физическая культура» для отдельных категорий обучающихся».

2.4 Материально-техническая база, безбарьерная среда

Территория университета соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов к зданиям и сооружениям.

У большинства корпусов университета имеются пандусы, дублирующие лестничные марши, оборудованные сертифицированными поручнями.

Для передвижения по этажам корпуса № 8 и корпуса № 2 предусмотрены два лифта с возможностью выезда на любой из шести этажей, а также для перемещения на любой этаж корпуса № 2.

На прилегающей территории КемГУ имеются парковочные места для автотранспорта инвалидов.

Имеются в наличии: - оборудованные санитарно-гигиенические помещения;

- системы сигнализации и оповещения;

- доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, научной библиотеке

Материально-техническая база, основные материально-технические средства

для лиц с нарушениями слуха:

- Система информационная для слабослышащих стационарная «ИСТОК» С-1И (индукционная петля),

- Беспроводная звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования: Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ»,

-Аудиотехника.

для лиц с нарушениями зрения:

- Специализированное стационарное рабочее место "ЭлСис 221" включает в себя:

персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением, тактильный дисплей Брайля и портативное устройство для чтения, программное обеспечение: MS Office - пакет офисных приложений компании Microsoft, JAWS – программа экранного доступа, OpenBook – программное обеспечение для распознавания и чтения плоскочечатных текстов

- Клавиатура с выбором кнопки на световом поле с пультом джойстик вертикальный;

- Специализированное стационарное рабочее место "ЭлСис 201", позволяет незрячим и слабовидящим пользоваться возможностями ПК, включая Интернет, путём осуществления вывода информации с экрана компьютера на синтезатор речи и на дисплей шрифта Брайля; программное обеспечение экранного доступа «JAWS for Windows 16.0 Pro»;

- Видеоувеличитель ONYX Portable HD;

- Специализированное мобильное рабочее место "ЭлНот 301" (переносной), включает в себя: ноутбук с предустановленным программным обеспечением и видеоувеличителем.

- Комплект для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля

Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля "Index Everest-D V4" или эквивалент с программным обеспечением транслятор текста в Брайль "Duxbury Braille Translator (DBT)"

Шумозащитный шкаф настольный Форматы А4/А3 и Letter/11x17 дюймов

- Комплект Звуковой маяк «Парус»

- Компьютерный стол для лиц с нарушением зрения криволежный (левый)

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- Клавиатура с накладкой и кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху

Аккорд;

- Беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;

- Выносная кнопка;

- Компьютерный стол для лиц с нарушениями опорно-двигательной системы

- Информационный сенсорный терминал со встроенной индукционной петлей VP420MT Slim с инновационным дизайном и со специальным адаптированным программным обеспечением для людей с ограниченными возможностями здоровья предоставляет гибкие возможности приспособления под нужды маломобильных граждан в широком спектре сенсорных решений

2.5 Рекомендации

В университете для студентов с ОВЗ и инвалидностью предусмотрено комплексное сопровождение, включающее в себя:

Организационно-педагогическое сопровождение, направленное на контроль учебной деятельности обучающихся с ОВЗ и инвалидов в соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса. Оно включает в себя: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающегося с ОВЗ и инвалидов, коррекцию трудных ситуаций; периодические семинары и инструктажи для ППС, методистов и иную деятельность. Организационно-педагогическое содействие осуществляется учебно-методическим управлением, дирекциями институтов, деканатами факультетов, Лабораторией социальной и психологической помощи.

В рамках этого направления сопровождения решаются, в том числе и следующие задачи:

- адаптацию учебных программ и методов обучения;

- внедрение современных образовательных, в том числе коррекционных, и реабилитационных технологий;
- методическую поддержку;
- взаимодействие сопровождающих служб;
- снабжение адаптированными учебными материалами и пособиями.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для студентов, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации. Оно включает в себя: изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений. Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется Лабораторией социальной и психологической помощи, управлением воспитательной работы, социальными структурами и общественными организациями, научными центрами университета, дирекциями институтов, деканатами факультетов. В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

- разработка индивидуальных программ психологического сопровождения учащихся в вузе;
- участие в профессиональном отборе и профессиональном подборе;
- психологическая диагностика;
- психологическая помощь в форме психотерапии, психокоррекции, консультаций и тренингов в групповой и индивидуальной форме;
- психологическая помощь преподавательскому составу;
- психологическая помощь семье.

Медицинско-оздоровительное сопровождение включает в себя: диагностику физического состояния обучающихся, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе. Медицинско-оздоровительное сопровождение осуществляется санаторием-профилакторием «ВИТА», профсоюзной организацией студентов, межвузовской поликлиникой.

В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

- участие в профессиональном отборе и профессиональном подборе путем оценки состояния здоровья абитуриентов, уточняя показания и противопоказания по конкретной специальности;
- разработка индивидуальных программ медицинского сопровождения учащихся в учебном заведении;
- согласование и координация своей деятельности с лечебными учреждениями; направление в лечебные учреждения для получения узкой специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, протезирование и ортезирование;
- передача медицинских знаний, умений и навыков, осуществление медико-консультативной и профилактической работы, санитарно-гигиеническое и медицинское просвещение;
- контроль состояния здоровья обучающихся, медицинский патронаж;
- установка допустимых учебно-производственных нагрузок и режима обучения; выделение из числа обучающихся групп "риска" и "повышенного риска" с медицинской точки зрения; принятие решения при необходимости экстренной медицинской помощи;
- контроль санитарного состояния учреждения, контроль качества и рекомендации по организации питания, в том числе диетического;
- осуществление лечебно-оздоровительных мероприятий.

Социальное сопровождение включает в себя социальную поддержку обучающихся с ОВЗ и инвалидностью: содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии,

социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Социальное сопровождение осуществляется Лабораторией социальной и психологической помощи, управлением воспитательной работы, социальными структурами, административно-хозяйственной частью, научное управление; профком обучающихся.

В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

координация и контроль работы всех сопровождающих служб;

разработка индивидуальных программ социального сопровождения (содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, волонтерская помощь);

социальная диагностика;

осуществление социального патронажа;

посредническая функция между обучающимися и вузом, а также учреждениями государственной службы реабилитации в реализации личных и профессиональных планов;

консультирование по вопросам социальной защиты, льгот и гарантий, содействие реализации их прав;

социальное обучение (социально-бытовым и социально-средовым навыкам);

организация участие в научной, творческой, спортивной жизни университета, в студенческом самоуправлении, в культурно-досуговой деятельности, участие в олимпиадах, конкурсах;

содействие рациональному трудоустройству выпускников в соответствии с приобретенной специальностью и квалификацией, сотрудничая со службой занятости и работодателями;

отслеживание результатов трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников, выявление встречающихся им трудностей и проблем в профессиональной реабилитации.

Технологическое сопровождение обеспечивает:

комплекс мероприятий, направленных на обеспечение студентов с ОВЗ или с инвалидностью дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, основанных на современных технологиях, включая разработку и внедрение специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения.

Технологическое сопровождение осуществляется ЦНИТ, дирекциями институтов, деканатами факультетов.

Социальное сопровождение -

- 1) по созданию толерантной социокультурной среды образовательной организации –
- 2) по привлечению к возможности участия обучающихся с ОВЗ или с инвалидностью в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства.

3. Список разработчиков и экспертов образовательной программы

Ответственный за ОПОП

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень	Ученое звание	Должность	Контактная информация
Киселева Татьяна Федоровна	Доктор технических наук	Профессор	Декан технологического факультета	8(3842)39-09-79 tf@kemsu.ru

Внешний эксперт ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация
Русецкая Марина Мансуровна	Главный пивовар	ООО ТД «Золотая Сова», г. Кемерово	8(3842)-31-30-29 zsova@bk.ru
Романов Александр Сергеевич	Президент	Ассоциация мукомолов и хлебопеков Кузбасса	8-903-907-8836 romanas@list.ru
Никитин Александр Иванович	Генеральный директор	ТПК «САВА», г. Томск	8-(3822)609-725, доб.202 sava@tpksava.ru
Савельев Игорь Дмитриевич	Главный технолог	ООО «КЕДР ЭКСПОРТ», г. Кемерово	8-923-609-31-04 igsa55571@yandex.ru