

МИНОБНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

«25» мая 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки (специальность)

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль)

Технологии продуктов питания из растительного сырья

Квалификация выпускника
бакалавр

Воронеж

1. Цели практики

Целью производственная практика, преддипломная практика является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, связанных с владением культуры мышления, способностью к анализу и восприятию информации; получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Выполнение программы производственная практика, преддипломная практика обеспечивает проверку теоретических знаний в области производства продуктов из растительного сырья, и других дисциплин направления, полученных в период обучения в университете, а также способствует закреплению практических навыков, полученных обучающимися.

2. Задачи практики:

объекты профессиональной деятельности обучающихся:

продовольственное сырье растительного 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.

Виды профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность

экспериментально-исследовательская деятельность

организационно-управленческая деятельность

расчетно-проектная деятельность

Выпускник должен быть готов к решению задач профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

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;

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;

экспериментально-исследовательская деятельность:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

применение современных методов исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;

участие в исследовании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;

проведение измерений;

анализ и математическая обработка экспериментальных данных;

использование результатов исследований; подготовка материалов для составления научных обзоров, отчетов и публикаций;

использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;

организационно-управленческая деятельность:

организация производства и эффективной работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений;

управление работой коллектива исполнителей на производственных участках и в цехах на предприятии;

мотивация работников производства;

организация профессионального обучения и аттестации работников производства, участие в разработке и совершенствовании системы управления качеством на предприятии;

оценка производственных и непроизводственных затрат для обеспечения высокого качества готовой продукции;

участие в составлении технологической и отчетной документации; осуществление технического контроля и управления качеством продуктов питания из растительного сырья;

осуществление связи с поставщиками сырья и менеджерами по реализации готовой продукции;

организация работ по применению передовых технологий для производства продуктов питания из растительного сырья;

расчетно-проектная деятельность:

участие в разработке нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья;

участие в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;

проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов;

отдельных участков предприятий;

использование систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения,

информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий.

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1 Производственная практика, преддипломная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» образовательной программы, проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

3.2 Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практиками.

Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами Блока 1 базовой и вариативной части образовательной программы, а также Блока 2 практик учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. производственная практика, технологическая практика.

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении производственная практика, преддипломная практика, необходимы для успешного освоения программы ГИА, для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-9).

способностью 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 (ОПК-1);

способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2).

способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);

способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2);

способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);

способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин (ПК-4);

способностью 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 (ПК-5);

способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (ПК-6);

способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья (ПК-7);

готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);

способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли (ПК-9);

способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);

готовностью выполнять работы по рабочим профессиям (ПК-11);

способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);

способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13);

готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных

публикаций (ПК-14);

готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство (ПК-15);

готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК-16);

способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-17);

способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты (ПК-18);

способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений;

способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления (ПК-19);

способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков (ПК-20);

способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях (ПК-21);

способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-22);

способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств (ПК-23);

способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (ПК-24);

готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);

способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПК-26);

способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-27);

способностью осуществлять научные исследования в области совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ПКв-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

Основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа профессиональной деятельности соответствующего профиля

знает особенности, основных экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах

основные правила современного русского и иностранных языков и культуры речи, применяет основные принципы построения монологических текстов и диалогов, характерные свойства русского языка как средства общения и передачи информации в различных сферах профессиональной деятельности

этнические, национальные, расовые и конфессиональные особенности народов мира; умеет адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов в различных сферах профессиональной деятельности;

пути определения и выбор средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту;

знает основные стандарты, нормативно-правовые документы, относящиеся к производству пищевой продукции в различных сферах деятельности

основные положения законодательства в области физической культуры и спорта. Умеет подбирать и анализировать методы и средства, применяемые для физического воспитания и развития в различных сферах профессиональной деятельности;

опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств.

основы межкультурной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках в различных сферах профессиональной деятельности

основные методы, способами и средствами, позволяющие осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников

особенности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

Основные технохимические и микробиологические методы анализа и контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции

основные методы расчетов технологического оборудования, а также особенности эксплуатации и технического обслуживания

методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья

фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья

источники получения информации технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья

основные понятия теории автоматического управления технологическими процессами;

основные требования к качеству и безопасности продуктов бродильных и сахаристых производств

специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья

основные режимы технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья особенности работы по рабочим профессиям

опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств

пользоваться отечественной и зарубежной научно-технической информацией по тематике исследования

методики проведения измерения параметров технологического процесса производства продуктов из растительного сырья.

методики проведения производственных испытаний.

методики по разработке объектов для проектирования, в совершенствовании и оптимизации действующих предприятий отрасли;

методы статистической обработки экспериментальных данных.

основные проблемы научно-технического развития и основные пути совершенствования производства продуктов питания из растительного сырья.

расчеты технико-экономической эффективности пищевых производств, технологических линий, цехов; отдельных участков предприятий;

расчет продуктов и расчет и подбор оборудования при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков

терминологию, правовые, нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности, выполняет основные положения нормативной документации по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

алгоритм проведения различного рода мероприятий в области внедрения системы менеджмента безопасности пищевой продукции, ознакомление с перспективами ее применения и законодательная основы безопасности пищевой продукции в России и Европе.

методики разработки проектов вновь строящихся предприятий и техперевооружению существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

требования ЕСКД и СанПиНа при проектировании пищевых предприятий
основные правила по технико-экономическому обоснованию проектирования и реконструкции промышленных зданий.

основные графические программные средства, применяемые при проектировании пищевых предприятий.

состав технического проекта и поэтапность его выполнения; основные правила проектирования и реконструкции промышленных зданий;

Уметь:

Применять философские знания для формирования программ жизнедеятельности, самореализации личности в различных сферах профессиональной деятельности

способен определять и анализировать социально-значимые проблемы процессы при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах

применять основные правила современного русского и иностранных языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в различных сферах профессиональной деятельности

использовать способность к кооперации с коллегами для выполнения стратегических и тактических производственных целей и задач умеет предупреждать и регулировать конфликтные ситуации в различных сферах профессиональной деятельности.

планировать процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации. Может формировать программы стажировки для закрепления и развития профессиональных умений и навыков;

способен применять в профессиональной и других видах деятельности общеправовые знания в различных сферах деятельности

вести здоровый образ жизни, умеет поддерживать активную физическую форму и владеет приемами и методами организации мероприятий и программ по физическому воспитанию и развитию;

использует технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств.

определять основные правила составления устных и письменных форм на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

осуществлять выбор наиболее эффективных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации в зависимости от конкретных целей и задач профессиональной деятельности;

проводить мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

применять современные методы анализа свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции подбирать необходимое оборудование для обеспечения конкретного технологического процесса, проводить теплотехнические и технологические расчеты оборудования;

осуществлять входной и производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях отрасли в соответствии с требованиями санитарных норм и правил

применять специализированные знания для разработки новых технологий производства продуктов питания из растительного сырья

рассматривать рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства и дает заключения о целесообразности их использования; анализировать и систематизировать полученную информацию.

осуществлять управление действующими технологическими линиями

обеспечивать качество продуктов бродильных и сахаристых производств в соответствии с требованиями нормативной документации

анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт применительно к сфере своей профессиональной деятельности

организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья

выполнять работы по рабочим профессиям

использовать технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств

анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

проводить измерения и наблюдения, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций

участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в производство продуктов из растительного сырья.

применять современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;

проводить анализ технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья с использованием статистических методов обработки экспериментальных данных.

проводить анализ технологических процессов на базе использования своих знаний прогрессивных методов ресурсо- и энергосберегающей технологии

способен выбирать оптимальные технические и организационные решения; способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления

использовать методики расчета продуктов и оборудования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.

применять на практике способы защиты и порядка действий коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях. Организовывать и проводить защитные мероприятия в чрезвычайных ситуациях.

находить основные преимущества системы менеджмента качества, правила и порядок сертификации в системе ГОСТ Р, основные положения управления качеством продукции.

участвовать в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;

собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

способен провести анализ и дать технико-экономическую оценку выполненного проекта.

использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.

экономически обосновывает целесообразность строительства или реконструкции предприятия на заданную производительность или определить целесообразную производственную мощность в заданной точке строительства

Владеть:

Навыками философского анализа различных мировоззренческих проблем в различных сферах профессиональной деятельности

методами диагностики и систематизации профессиональных проблем при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах

эффективно и творчески пользуется навыками устной и письменной форм на русском и иностранном языках, способностью к коммуникациям в профессиональной деятельности, культурой речи

навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения с коллегами по работе;

методиками, приводящими к постоянному совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ в различных сферах профессиональной деятельности.

участвует в разработке основной нормативно-правовой документации, применяемой при производстве продуктов питания из растительного сырья.

средствами, методами и программами физического воспитания для оптимизации работоспособности и формирования здорового образа жизни.

анализом опасных и вредных антропогенных факторов, мерами по предупреждению и ликвидации последствий ЧС различных типов; методов разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды.

безошибочными навыками устного и письменного общения, и применяет данные навыки для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

эффективно использует информационных, компьютерных и сетевых технологий, позволяющих осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации

анализом и синтезом существующих мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

современными методами исследования и оптимизации свойств сырья и качества готовой продукции, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства

теоретическими основами и режимами работы технологического оборудования;

способностью к принятию оптимального решения на основе расчетов и анализа ситуационных задач при возможных изменениях в технологических процессах конкретных производств, а также подготовке к самостоятельному проведению расчета и подбору необходимого технологического оборудования методами технокимического контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции на предприятиях отрасли.

методами усовершенствования и оптимизации действующих технологических процессов для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья. производства продуктов питания из растительного сырья

навыками использования 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.

способен применять полученную информацию для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.

методами разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья.

методиками контроля качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка навыками использования научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники для интенсификации производства продуктов питания из растительного сырья

навыками организации работы структурного подразделения работой по рабочим профессиям

основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

отечественным и зарубежным опытом по тематике исследования организацией рационального проведения технологического процесса и осуществлением контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья;

основными этапами производственных испытаний и внедрением результатов исследований и разработок в производство продуктов из растительного сырья.

принципами математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ.

статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья.

технологиями получения конкурентоспособных продуктов, соответствующих современным достижениям науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

оценкой эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков.

технологическими расчетами при проектировании или модернизации предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.

приемами по обобщению информации об основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

основами системы менеджмента безопасности пищевой продукции, требованиями к организациям, участвующих в цепи создания пищевой продукции.

основными приемами технического переоснащения вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья навыками разработки нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья, а также в принципах составления технологической и отчетной документации;

принципами разработки технико-экономического обоснования и защите принимаемых проектных решений предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.

разработкой технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов с использованием стандартных программных средств.

алгоритмом осуществления технологической компоновки, подбору оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

5. Способы и формы проведения практики

Способы проведения производственная практика, преддипломная практика: стационарная и выездная.

1) Практика является выездной и проводится дискретно на промышленных предприятиях, учреждениях и организациях пищевой отрасли РФ.

2) Практика является стационарной и проводится в структурных подразделениях организации.

6. Структура и содержание практики

6.1 Содержание разделов практики

1. Описание основного сырья, полупродуктов и готовой продукции; стадий производства;

2. Описание аппаратурно-технологической схемы производства, постановка задач в соответствии с темой ВКР;

3. Выполнение экспериментального задания;

4. Анализ мероприятий по безопасности и экологичности предприятия;

5. Сбор данных для расчета и анализа технико-экономической эффективности предприятия;

6. Оформление отчета о прохождении преддипломной практики.

6.2 Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики в 8 семестре составляет 6 ЗЕ, 216 академических часов, 4 недели. Контактная работа обучающегося (КРо) с руководителем практики от университета и (или) контактная работа с руководителем практики от предприятия (организации) составляет 144 академических часа, Иные формы работы 72 академических часов.

7 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет и дневник практики обучающийся составляет во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, обучающийся

защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет и дневник** по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде фонда оценочных средств.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав программы практики**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1 Основная литература

Странадко, Г. Г. Теоретические основы технологических процессов зерноперерабатывающих производств : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 260201, 260200 . – Воронеж, 2005

Технология ликеро-водочного и дрожжевого производств. Лабораторный практикум [Текст]: учебное пособие / Инна Владимировна Новикова [и др.]; ВГТА, Кафедра технологии бродильных производств и виноделия. - Воронеж, 2010.-82с.

Пашенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Текст] : учебник для подготовки бакалавров по направлению "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" (гриф УМО) / Л. П. Пашенко, И. М. Жаркова. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014. - 672 с

Олейникова, А.Я., Технология кондитерских изделий [Текст] : практикум : учебное пособие для студ., обуч. по направлению подготовки уровня бакалавриата и магистратуры, 260100, 260202, 260200 (гриф УМО) / А. Я. Олейникова, И.В. Плотникова, Г.О. Магомедов, Т.А. Шевякова - СПб. : ГИОРД, 2015. - 600 с.

Фараджева Е.Д., Общая технология бродильных производств [Текст] : учебник для студентов вузов (гриф УМО) / Е.Д. Фараджева, В.А. Федоров. - М. : Колос, 2002. - 408 с.

Арутюнян, Н. С. Рафинация масел и жиров: теоретические основы, практика, технология, оборудование [Текст] / Н. С. Арутюнян, Е. П. Корнева, Е. А. Нестерова. - СПб.: Гиорд, 2004. - 288 с.

Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных и алкогольных напитков : учебник / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-4316-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138158> (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167914> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Науменко, Т. В. Расчет технологического оборудования сахарных заводов. Курсовое и дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-4049-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130157> (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130189> (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Хозиев, О. А. Технология пивоварения : учебное пособие / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цугкиева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1224-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168451> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Качмазов, Г. С. Дрожжи бродильных производств. Практическое руководство : учебное пособие / Г. С. Качмазов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1343-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: <https://e.lanbook.com/book/168450> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Технология отрасли (производство растительных масел) : учебник / Л. А. Мхитарьянц, Е. П. Корнена, Е. В. Мартовщук, С. К. Мустафаев. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2009. — 352 с. — ISBN 978-5-98879-111-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4905> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Щербаков, В. Г. Биохимия и товароведение масличного сырья : учебник / В. Г. Щербаков, В. Г. Лобанов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-2261-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168996> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.2 Дополнительная литература

Кульнева, Н.Г. Введение в технологию продуктов питания : лабораторный практикум : учебное пособие для студ., обуч. по направлению бакалавров 260100 "Продукты питания из растительного сырья". - СПб.: Троицкий мост,2012

Шевцов, А. А. Технология комбикормов: новые подходы и перспективы: учеб.пособие. – Воронеж,2011.

Агеев, Л. М., Технология сахаристых веществ [Текст] : общий курс: учебное пособие для технологических специальностей вузов пищевой промышленности / Л. М. Агеев, С. З. Иванов, В. А. Смирнов; под ред. П. М. Силина. - М. : Пищепромиздат, 1961. - 488 с.

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. 260200, 260600. - СПб. : Гиорд,2007.

Олейникова, А. Я. Проектирование кондитерских предприятий [Текст]: учебник - 2-е изд., расшир. и доп. / А. Я. Олейникова, Г. О. Магомедов. - СПб.: ГИОРД, 2005.-408 с.

Фараджева, Е.Д. Общая технология бродильных производств [Текст] / Е.Д. Фараджева, В.А. Федоров, Г.В. Агафонов Воронеж. гос. ун-т. инж. технол. – Воронеж : НПЦ Научная книга, 2012. – 785 с.

О`Брайен, Р.Жиры и масла [Текст] : производство, состав и свойства, применение : пер. с англ. / Р. О`Брайен. - 2-е изд. - СПб. : Профессия, 2007. - 752 с.

Родионова, Л. Я. Технология алкогольных напитков : учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-2415-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169188> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Технология безалкогольных напитков : учебное пособие для спо / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, М. В. Гернет [и др.] ; под редакцией Л. А. Оганесянца. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6711-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151691> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Борисенко, Т. Н. Технология отрасли. Технология пива / Т. Н. Борисенко, М. В. Кардашева. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 122 с. — ISBN 978-5-89289-831-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72029> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Роева, Н. Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / Н. Н. Роева. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-9044-0617-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90703> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий : учебное пособие / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-4778-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126720> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рензяева, Т. В. Технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. В. Рензяева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4069-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114690> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Технология безалкогольных напитков : учебное пособие для спо / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, М. В. Гернет [и др.] ; под редакцией Л. А. Оганесянца. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6711-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151691> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Родионова, Л. Я. Практикум по технологии безалкогольных и алкогольных напитков : учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-2381-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169291> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-7122-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155688> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств : учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-2497-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167410> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.3 Периодические издания

«Пищевая промышленность», «Хлебопродукты», «Хлебопечение России», «Кондитерское и хлебопекарное производство», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Достижения науки и техники АПК», «Известия вузов. Пищевая технология», «Картофель и овощи», «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки». «Виноделие и виноградарство», «Масложировая промышленность», «Пиво и напитки» «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки», «Производство спирта и ликероводочных изделий», «Сахар», «Сахарная свекла».

9.4 Методические указания к прохождению практики

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана

9.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. «Российское образование» - федеральный портал. <http://www.edu.ru/index.php>
2. Научная электронная библиотека. <http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?>
3. Федеральная университетская компьютерная сеть России. <http://www.runnet.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://www.window.edu.ru/>
5. Электронная библиотека ВГУИТ. <http://biblos.vsu.ru/megapro/web>
6. Сайт Министерства науки и высшего образования РФ. <http://minobrnauki.gov.ru>
7. Портал открытого on-line образования. <http://npoed.ru>
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов <http://www.ict.edu.ru/>
9. Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ» <http://education.vsu.ru>
10. Поисковая система «Рамблер». www.rambler.ru/
11. Поисковая система «Yahoo». www.yahoo.com/
12. Поисковая система «Яндекс». www.yandex.ru/

10 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

- 1) Информационно-развивающие технологии:
 - использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
 - получение обучающимся необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- 2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.
 - «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
 - обучение на основе опыта.
- 3) Личностно ориентированные технологии обучения.
 - консультации;
 - «индивидуальное обучение» - выстраивание для обучающегося собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
 - подготовка к докладам на студенческих конференциях и к защите отчета по практике.
- 4) мастер-классы экспертов и специалистов в профессиональной сфере.

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения: ЭИОС университета;
- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet.

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Windows; MSOffice; КОМПАС);
- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet
- Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система КонсультантПлюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100042 от 17.11.2020 (срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021)
- Информационно-справочная система «NormaCS», ИП Голованова Е.Г. Договор № 200016222100038 от 13.10.2020 г., локальная версия, 1 ПК (срок действия с 20.10.2020 по 31.10.2021).

Перечень программного обеспечения

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows 7 (64 - bit)	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com
AdobeReaderXI	(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdfreader/volumedistribution.htm

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1) Для проведения преддипломной практики используется материально-техническая база кафедр, осуществляющих обучение по направлению **19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья**, аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедры располагают парком специализированного (лабораторного) оборудования, которое позволяет выполнить индивидуальное задание.

2) Наличие компьютерных классов (персональных компьютеров) с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (Microsoft Windows, Microsoft Office, КОМПАС и др.).

3) Для проведения практики используются материально-технические базы пищевых предприятий. Данные предприятия относятся к пищевой отрасли и располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

Аудитория № 210 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей)

Вытяжной шкаф, термостат, весы лабораторные, пресс лабораторный гидравлический РПГ-1, баня электрическая водяная, ультратермостат УТУ-80, рефрактометр ИРФ-454, сахариметр СУ-5, смесительно-сбивальная установка вискозиметр ВЗ-246, миксер, прибор Сокслета (стекло), рН метр рН -150, печь кондитерская, наборы демонстрационного материала и комплекты оценочных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации и проведение профильных тренингов

Аудитория № 206 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Печь хлебопекарная, тестомесильная машина, весы, термостат, вискозиметр РВ-8, белизномер РЗ-БПЛ, ИДК-1, микроскоп МБИ, рН-метр, пенетромтр, прибор Яго-Островского, влагомер ПИВИ-1, сушильный шкаф СЭШ-3М, влагомер КВАРЦ-21М33, мельница зерновая ЛМ-3, наборы демонстрационного материала и комплекты оценочных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации и проведение профильных тренингов

Аудитория № 211 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Измеритель температуры 2ТРМО ЩТ У, весы ВСП-0,2/0,1-1, пароварка, экспериментальная установка для исследования радиационно - конвективной сушки плодоовощного сырья, проектор NECNP 100, экран, ноутбук Acer Aspire 1

Аудитория № 222 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Вытяжной шкаф, термостат, весы лабораторные, пресс лабораторный гидравлический РПГ-1, баня электрическая водяная, ультратермостат УТУ-80, рефрактометр ИРФ-454, сахариметр СУ-5, смесительно-сбивальная установка вискозиметр ВЗ-246, миксер, прибор Сокслета (стекло), рН метр рН -150, печь кондитерская. Наборы демонстрационного материала и комплекты оценочных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации и проведение профильных тренингов

Аудитория № 224 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Сушильная установка, установка Aeros, печь хлебопекарная, колориметр фотоэлектрический концентрационный (2 шт.) Наборы демонстрационного материала и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, доска (мел)

Аудитория № 302 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Центрифуга с часовым механизмом В6-6, ультротермостат, термостаты электросуховоздушные 2у-450м, термостат электрич.суховоздушный, термостат, сахариметр универсальный, рефрактометр универсальный лаборатор.УРЛ (2 шт.), размельчитель ткани свеклы, прибор для определения пористости хлеба, пресс свекловичный, огнетушитель, компрессор для паяльн.зубопротезн.лаб.раб., жалюзи, дистиллятор, встряхиватель с ситами, влагомер Чиждова, вискозиметр"Реостат-2", весы технические ВТ - 200 3 шт., весы технические, весы настольные электрич.5кг, весы CAS SW-02, весы M-ELT 200гр/0,01 (3 шт.), цифровая камера DCM 300 (USB2.0), сахариметр универс. СУ-5, РН - метр рн - 150, рефрактометр РПЛ-4, рефрактометр ИРФ 454 Б 2 М, прибор Элекс-7 (определитель влажности), прибор РН - метр РН - 150МИ, прибор ПХ - 1 (пурка), печь муфельная СНОЛ 7,2 / 1100, измеритель деформации ИДК - 5, диафаноскоп ДСЗ - 2 м, весы АСОМ JW-1 600 гр.

Аудитория № 318 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Холодильник "Минск", хладотермостат ХТ-3/70-2, сахариметр СУ-5, рН - метр рН - 150, рефрактометр ИРФ- 454 Б 2 М, компьютер, пурка ПХ-1М, прибор Элекс - 7, колориметр фотоэлектрический КФК-2 2 шт., весы электронные МТ-0,6В1ДА-О/Ю, весы ВЛР - 200, аквадистиллятор ПЭ-2210, эл. плита "Помощница" ЭЛП-800 1-конф.блин (5 шт.), устройство для определения давления в бутылках ШИ, сахариметр универсальный, весы настольные электр. 5кг, весы CAS SW-02, огнетушитель

Аудитория № 317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (для всех направлений и специальностей) : Зернодробилка, сахариметр универсальный, тепловентилятор, центрифуга ШЕ-316, эл. плита "Помощница" ЭЛП-800 1-конф.блин (5 шт.), весы ВЛР - 200, весы АСОМ JW-1 600 гр., весы электронные МТ-0,6В1ДА-О/Ю, колориметр фотоэлектрический КФК-2 (2 шт.), печь муфельная СНОЛ 7,2 / 1100, компьютер, рефрактометр ИРФ- 454- Б 2 М, шкаф холодильный ИНТЕР ТОН-530Т Ш-0,37, огнетушитель

Аудитория № 321 Учебная аудитория для научно-исследовательской работы : Колориметр фотоэлектронный КФК-2, влагомер Чижова, выпрямитель, шкаф с/з, термостат жидкост. 5 ОК-20/0,05-03, микроскоп "Микромед-3", холодильник "ЗИС", огнетушитель

Аудитория № 017 Учебная аудитория для научно-исследовательской работы : Электрическая плита "Россиянка", вентилятор "Электрик"

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) подготовки Технологии продуктов питания из растительного сырья.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЙ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

№ п/ п	Перечень компетенций		Этапы формирования компетенций		
	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-1	способен использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа	Применять философские знания для формирования программ жизнедеятельности, самореализации личности	Навыками философского анализа различных мировоззренческих проблем
2	ОК-2	способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	знает особенности, основных экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	способен определять и анализировать социально-значимые проблемы процессы при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	методами диагностики и систематизации профессиональных проблем при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
3	ОК-3	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	основные правила современного русского и иностранных языков и культуры речи, применяет основные принципы построения монологических текстов и диалогов, характерные свойства русского языка как средства общения и передачи информации	применять основные правила современного русского и иностранных языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	эффективно и творчески пользуется навыками устной и письменной форм на русском и иностранном языках, способностью к коммуникациям в профессиональной деятельности, культурой речи
4	ОК-4	способен работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	этнические, национальные, расовые и конфессиональные особенности народов мира; умеет адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов;	использовать способность к кооперации с коллегами для выполнения стратегических и тактических производственных целей и задач умеет предупреждать и регулировать конфликтные	навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения с коллегами по работе;

				ситуации.	
5	ОК-5	способен к самоорганизации и самообразованию	пути определения и выбор средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту;	планировать процесс развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации. Может формировать программы стажировки для закрепления и развития профессиональных умений и навыков;	методиками, приводящими к постоянному совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ.
6	ОК-6	способен использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	знает основные стандарты, нормативно-правовые документы, относящиеся к производству пищевой продукции в различных сферах деятельности	способен применять в профессиональной и других видах деятельности общеправовые знания в различных сферах деятельности	участвует в разработке основной нормативно-правовой документации, применяемой при производстве продуктов питания из растительного сырья.
7	ОК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	основные положения законодательства в области физической культуры и спорта. Умеет подбирать и анализировать методы и средства, применяемые для физического воспитания и развития;	вести здоровый образ жизни, умеет поддерживать активную физическую форму и владеет приемами и методами организации мероприятий программ по физическому воспитанию и развитию;	средствами, методами и программами физического воспитания для оптимизации работоспособности и формирования здорового образа жизни.
8	ОК-8	способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств.	использует технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств.	анализом опасных и вредных антропогенных факторов, мерами по предупреждению и ликвидации последствий ЧС различных типов; методов разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды.
9	ОК-9	способен	основы	определять	безошибочными

		к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	межкультурной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	основные правила составления устных и письменных форм на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	навыками устного и письменного общения, и применяет данные навыки для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
10	ОПК-1	способен 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	основные методы, способами и средствами, позволяющие осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников	осуществлять выбор наиболее эффективных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации в зависимости от конкретных целей и задач профессиональной деятельности;	эффективно использует информационных, компьютерных и сетевых технологий, позволяющих осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации
11	ОПК-2	способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	особенности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	проводить мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	анализом и синтезом существующих мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
12	ПК-1	способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Основные технохимические и микробиологические методы анализа и контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции	применять современные методы анализа свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции	современными методами исследования и оптимизации свойств сырья и качества готовой продукции, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства
13	ПК-2	способен владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	основные методы расчетов технологического оборудования, а также особенности эксплуатации и технического обслуживания	подбирать необходимое оборудование для обеспечения конкретного технологического процесса, проводить теплотехнические и технологические расчеты оборудова	теоретическими основами и режимами работы технологического оборудования; способностью к принятию оптимального решения на основе расчетов и анализа ситуационных задач

				ния;	при возможных изменениях в технологических процессах конкретных производств, а также подготовке к самостоятельному проведению расчета и подбору необходимого технологического оборудования
14	ПК-3	способен владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	осуществлять входной и производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях отрасли в соответствии с требованиями санитарных норм и правил	методами технохимического контроля сырья, полупродуктов и готовой продукции на предприятиях отрасли.
15	ПК-4	способен применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	применять специализированные знания для разработки новых технологий производства продуктов питания из растительного сырья	методами усовершенствования и оптимизации действующих технологических процессов для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья. производства продуктов питания из растительного сырья
16	ПК-5	способен использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических,	фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	рассматривать рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства и дает заключения о целесообразности их использования;	навыками использования 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			микробиологических , теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.
17	ПК-6	способен использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	источники получения информации для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	анализировать и систематизировать полученную информацию.	способен применять полученную информацию для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.
18	ПК-7	способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	основные понятия теории автоматического управления технологическими процессами;	осуществлять управление действующими технологическими линиями	методами разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья.
19	ПК-8	готов обеспечить качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	основные требования к качеству и безопасности продуктов бродильных и сахаристых производств	обеспечивать качество продуктов бродильных и сахаристых производств в соответствии с требованиями нормативной документации	методиками контроля качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка
20	ПК-9	способен работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья	анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт применительно к сфере своей профессиональной деятельности	навыками использования научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники для интенсификации производства продуктов питания из растительного сырья
21	ПК-10	способен организовать	основные режимы технологического	организовать технологический	навыками организации работы

		технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	процесса производства продуктов питания из растительного сырья	процесс производства продуктов питания из растительного сырья	структурного подразделения
22	ПК-11	готов выполнять работы по рабочим профессиям	особенности работы по рабочим профессиям	выполнять работы по рабочим профессиям	работой по рабочим профессиям
23	ПК-12	способен владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств	использовать технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
24	ПК-13	способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	пользоваться отечественной и зарубежной научно-технической информацией по тематике исследования	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию применительно к сфере своей профессиональной деятельности.	отечественным и зарубежным опытом по тематике исследования
25	ПК-14	готов проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	методики проведения измерения параметров технологического процесса производства продуктов растительного сырья.	проводить измерения и наблюдения, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	организацией рационального проведения технологического процесса и осуществлением контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
26	ПК-15	готов участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и	методики проведения производственных испытаний.	участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и	основными этапами производственных испытаний и внедрением результатов

		разработок в промышленное производство		разработок в производство продуктов из растительного сырья.	исследований и разработок в производство продуктов из растительного сырья.
27	ПК-16	готов применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	методики по разработке объектов для проектирования, в совершенствовании и оптимизации действующих предприятий отрасли;	применять современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;	принципами математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ.
28	ПК-17	способен владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	методы статистической обработки экспериментальных данных.	проводить анализ технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья с использованием статистических методов обработки экспериментальных данных.	статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья.
29	ПК-18	способен оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	основные проблемы научно-технического развития и основные пути совершенствования производства продуктов питания из растительного сырья.	проводить анализ технологических процессов на базе использования своих знаний прогрессивных методов ресурсо- и энергосберегающей технологии	технологиями получения конкурентоспособных продуктов, соответствующих современным достижениям науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья.
30	ПК-19	способен владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на	расчеты технико-экономической эффективности пищевых производств, технологических линий, цехов; отдельных участков предприятий;	способен выбирать оптимальные технические и организационные решения; способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	оценкой эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков.

		основе современных методов управления			
31	ПК-20	способен понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	расчет продуктов и расчет и подбор оборудования при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	использовать методики расчета продуктов и оборудования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.	технологическими расчетами при проектировании или модернизации предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.
32	ПК-21	способен владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	терминологию, правовые, нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности, выполняет основные положения нормативной документации по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	применять на практике способы защиты и порядка действий коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях. Организовывать и проводить защитные мероприятия в чрезвычайных ситуациях.	приемами по обобщению информации об основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
33	ПК-22	способен использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	алгоритм проведения различного рода мероприятий в области внедрения системы менеджмента безопасности пищевой продукции, ознакомление с перспективами ее применения и законодательная основы безопасности пищевой продукции в России и Европе.	находить основные преимущества системы менеджмента качества, правила и порядок сертификации в системе ГОСТ Р, основные положения управления качеством продукции.	основами системы менеджмента безопасности пищевой продукции, требованиями к организациям, участвующих в цепи создания пищевой продукции.
34	ПК-23	способен участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья,	методики разработки проектов вновь строящихся предприятий и техперевооружению существующих предприятий по выпуску продуктов питания из	участвовать в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации	основными приемами технического переоснащения вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

		реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	растительного сырья.	технологических линий и участков;	
35	ПК-24	способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	требования ЕСКД и СанПиНа при проектировании пищевых предприятий	собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.	навыками разработки нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья, а также в принципах составления технологической и отчетной документации;
36	ПК-25	готов к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	основные правила по технико-экономическому обоснованию проектирования и реконструкции промышленных зданий.	способен провести анализ и дать технико-экономическую оценку выполненного проекта.	принципами разработки технико-экономического обоснования и защите принимаемых проектных решений предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.
37	ПК-26	способен использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	основные графические программные средства, применяемые при проектировании пищевых предприятий.	использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.	разработкой технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов с использованием стандартных программных средств.
38	ПК-27	способен обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	состав технического проекта и поэтапность его выполнения; основные правила проектирования и реконструкции промышленных зданий;	экономически обосновывает целесообразность строительства или реконструкции предприятия на заданную производительность или определить целесообразную производственную мощность в заданной точке строительства	алгоритмом осуществления технологической компоновки, подбору оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Описание основного сырья, полупродуктов и готовой продукции; стадий производства	ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-13	Собеседование (защита отчета)	81-100	Проверка преподавателем
			Кейс-задание	1-41	Защита отчета
2	Описание аппаратурно-технологической схемы производства, постановка задач в соответствии с темой ВКР	ОПК-2, ПК-2, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-20, ПК-23, ПК-27	Собеседование (защита отчета)	101-140	Проверка преподавателем
			Кейс-задание	42-80	Защита отчета
3	Выполнение экспериментального (индивидуального) задания	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-13, ПК-15, ПК-18	Собеседование (защита отчета)	81-100	Проверка преподавателем
4	Анализ мероприятий по безопасности и экологичности предприятия	ОК-7, ОК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-21, ПК-26,	Собеседование (защита отчета)	141-160	Проверка преподавателем
5	Сбор данных для расчета и анализа технико-экономической эффективности предприятия	ОК-2, ПК-10, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-22, ПК-25,	Собеседование (защита отчета)	101-140	Проверка преподавателем
6	Оформление отчета по практике	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-9, ПК-10, ПК-24,	Собеседование (защита отчета)	101-140	Проверка преподавателем

3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

Аттестация обучающегося по преддипломной практике проводится в форме решения кейс-задания и предусматривает возможность собеседования для защиты отчета по практике (зачет с оценкой).

3.1 Кейс-задания

3.1.1 ОПК-1 -способен 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

№ задания	Текст задания
1.	Ситуация. На зерноперерабатывающее предприятие была доставлена партия свежееубранного зерна. Задание. Охарактеризуйте качество зерновой массы и дайте рекомендации по ее использованию для переработки.
2.	Ситуация. На зерноперерабатывающее предприятие была доставлена партия свежееубранного зерна, имеющего повышенную влажность. Задание. Охарактеризуйте процессы, которые могут наблюдаться при хранении такого зерна. Предложите меры по улучшению качества зерна.
3.	Ситуация. При хранении на зерноперерабатывающем предприятии партия зерна приобретала выраженный амбарный запах, появились потемневшие зерна, стала образовываться конденсированная влага, температура повысилась до 24-30 °С. Задание. Охарактеризуйте возникшую проблему и предложите возможные пути ее решения.
4.	Ситуация. При транспортировке зерна на зерноперерабатывающее предприятие произошло его увлажнение. Задание. Поясните, как это скажется на свойствах зерновой массы. Наметьте пути решения данной проблемы.
5.	Ситуация. С мукомольного предприятия поступила мука, смолотая с использованием морозобойного зерна. Использование такой муки в производстве хлебобулочных изделий может отрицательно повлиять на их качество. Задание: Укажите технологические приемы для наиболее рационального использования такой муки и получения хлеба удовлетворительного качества.
6.	Ситуация. С мукомольного предприятия поступила мука, смолотая с использованием проросшего зерна. Использование такой муки в производстве хлебобулочных изделий может отрицательно повлиять на их качество. Задание: Дайте характеристику такой муке. Укажите технологические приемы для наиболее рационального ее использования и получения хлеба удовлетворительного качества.
7.	Ситуация. На хлебозавод поступила мука пшеничная, смолотая из свежееубранного зерна. Задание. Охарактеризуйте ее качество. Наметьте мероприятия, необходимые для выработки хлебобулочных изделий удовлетворительного качества.

3.1.2 ПК-1 способно определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства

№ задания	Текст задания
8.	Ситуация. Хлеб, приготовленный из пшеничной муки первого сорта, получился с темным мякишем. Задание. Выявите причину потемнения мякиша и наметьте мероприятия по переработке муки, способной к потемнению в процессе приготовления хлеба.
9.	Ситуация. На хлебозавод поступила мука с повышенной активностью амилотических ферментов. Задание. Наметьте мероприятия по изменению технологического процесса ее переработки.
10.	Ситуация. Из торговой сети поступил сигнал о том, что в хлебе обнаружен фруктовый запах. Задание. Определите, о каком заболевании идет речь. Установите мероприятия по его устранению.
11.	Ситуация. Режимы выпечки соблюдаются, но хлебобулочные изделия из пшеничной муки выходят из печи с бледноокрашенной коркой. Задание. Выявите причину и наметьте мероприятия по улучшению окраски корки хлеба.
12.	Ситуация. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Начальник производства поставил задачу использования аскорбиновой кислоты в рецептурах хлебобулочных изделий из пшеничной муки. Задание. Обоснуйте рациональные пути использования данного улучшителя.
13.	Ситуация. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Начальник производства поставил задачу использования молочной сыворотки в рецептурах хлебобулочных изделий из пшеничной муки. Задание. Обоснуйте рациональные пути использования данной добавки.

3.1.3 ПК-3 способен владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

№ задания	Текст задания
14.	Ситуация. При анализе качества хлеба из муки пшеничной отмечена яркая окраска корки. Задание. Выявите причину данного явления.
15.	Ситуация. Вы работаете технологом на кондитерском предприятии. Начальник производства поставил задачу увеличить сроки хранения шоколадных изделий с высоким содержанием жира. Задание. Предложите возможную корректировку рецептуры изделий с целью решения поставленной задачи.
16.	Ситуация. Вы работаете технологом на кондитерском предприятии. Начальник производства поставил задачу замедлить протекание процесса засахаривания карамельных и помадных изделий.

	Задание. Предложите возможную корректировку рецептуры изделий или технологического процесса с целью решения поставленной задачи.
17.	Ситуация. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Начальник производства поставил задачу продлить срок хранения хлебобулочных изделий. Задание. Предложите возможную корректировку рецептуры изделий или технологического процесса с целью решения поставленной задачи.
18.	Ситуация. На кондитерском предприятии в складе хранения сахара относительная влажность воздуха составила 78 %. Задание. Поясните, как это скажется на качестве данного сырья. Укажите требуемые режимы его хранения.
19.	Ситуация. На кондитерское предприятие поступило сульфитированное яблочное пюре. Задание. Наметьте мероприятия по его хранению и дальнейшему использованию в производстве кондитерских изделий.

3.1.4 ПК-7 - способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья

№ задания	Текст задания
20.	Ситуация. Вы работаете технологом на кондитерском предприятии. Начальник производства поставил задачу разработать кондитерские изделия диабетического назначения. Задание. Предложите возможную корректировку рецептуры изделий с целью решения поставленной задачи.
21.	Ситуация. На зерноперерабатывающее предприятие была доставлена партия свежесобранного зерна. Задание. Охарактеризуйте качество зерновой массы и дайте рекомендации по ее использованию для переработки.
22.	Ситуация. В варочных колоннах Мичуринской схемы наблюдается проскок разваренной массы через предохранительный клапан. Задание: Укажите причины, последствия и мероприятия для ликвидации случившегося
23.	Ситуация. В барометрической трубевыходящей из барометрического конденсатора вакуум-охлаждения наблюдаются потери крахмала Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося
24.	Ситуация. При использовании Мичуринской схемы получена недоваренная масса. Задание: Укажите причины, последствия и мероприятия для ликвидации случившегося и возможной переработки такой массы.
25.	Ситуация. При использовании Мичуринской схемы получена переваренная масса. Задание: Укажите причины, последствия и мероприятия для ликвидации случившегося и возможной переработки такой массы.

3.1.5 ПК-9-способен работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли

№ задания	Текст задания
26.	Ситуация. Плохо работает спиртоловушка для улавливания спирта из газов брожения. Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося
27.	Ситуация. Главный технолог дрожжевого завода для расчета технологической схемы производства хлебопекарных дрожжей по 14-часовому режиму с разбавлением среды 1:10 определил среднечасовой прирост дрожжей 1,12. В процессе выращивания дрожжей на 8 – 9 часах роста установлено, что коэффициент почасового прироста составил 1,08. Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося.
28.	Ситуация. Содержание сахара в меласнойрассиропке не идентично в верхнем и нижнем слоях Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося.
29.	Ситуация. Плохо осветляет кларификатор, рН рассиропки 6,8. Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося.
30.	Ситуация. На ликероводочном заводе решили освоить выпуск «Пшеничной» водки. Задание: Укажитекакие дополнительные технологические мероприятия потребуются для этого
31.	Ситуация. После замены песка в фильтрах водка имеет опалесценцию. Задание: Укажите причины и способы устранения
32.	Ситуация. При купажировании ликера «Вишневый» обеспеченность вишневым соком составляет 70 % от нормативного. Задание: Укажите, как можно выйти из сложившейся ситуации.

3.1.6 ПК-13- способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

№ задания	Текст задания
33.	Ситуация. Сахарный сироп имеет сильный желтый оттенок. Задание: Укажите причины и способы устранения цветности сиропа.
34.	Ситуация. При приготовлении темного солода на сушку поступил свежепрососший солод с недостаточным растворением эндосперма (80 %).

	Задание: Укажите какие мероприятия необходимо наметить для исправления положения
35.	Ситуация. При промывке дробины резко замедлилось фильтрование. Задание: Укажите причины и мероприятия для ликвидации случившегося
36.	Ситуация. Засевные дрожжи хранили 7 сут под водой при температуре 1 – 5 °С. При норме задачи дрожжей 0,5 дм ³ на 100 дм ³ сусла наблюдается вялое брожение. Задание: Укажите причины и дайте рекомендации по дальнейшему ведению процесса брожения
37.	Ситуация. На пивзаводе получили пиво с биологической стойкостью 2 сут. Специальные способы стабилизации на заводе не используются. Задание: Укажите, какими технологическими приемами можно повысить биологическую стойкость пива.
38.	Ситуация. Из-за ухудшения погоды резко снизился спрос на квас. Все бродильно-купажные аппараты квасного цеха заполнены сброженным суслом. Задание: Укажите мероприятия, позволяющие предотвратить возможные потери и брак.
39.	Ситуация. Напиток, выработанный заводом, получил на дегустации 15 баллов. Задание: Укажите причины низкого качества напитка и дайте рекомендации для ликвидации случившегося
40.	Ситуация. Готовый напиток утратил стойкость на 3 сутки хранения. Задание: Дайте предложения для повышения коллоидной и биологической стойкости напитка
41.	Ситуация Завод перерабатывает кожурное, плёнчатое сырьё (овёс, ячмень). Задание: Укажитекакие могут возникнуть ненормальности в ходе технологического процесса и что необходимо предпринять, чтобы их не допустить.
3.1.7ОПК-2- способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	
№ задания	Текст задания
42.	Ситуация – поражение электротоком работника завода. Задание - действие начальника смены по оказанию первой медицинской помощи.
43.	Ситуация - недостаток воды на транспортировку свеклы в завод. Задание - действия помощника начальника смены при недостатке воды на транспортировку свеклы в завод.
44.	Ситуация - неполадки в работе ботвосоломолушек и камнелушек. Задание - способы устранения этих неполадок.
45.	Ситуация - невысокое отмывание свеклы от загрязнения в свекломойках. Задание - действия помощника начальника смены при невысоком отмывании свеклы от загрязнения в свекломойках.
46.	Ситуация - неполадки в работе свеклорезок. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
47.	Ситуация – качество свекловичной стружки ниже нормативной величины. Задание - действие начальника смены по устранению выявленных недостатков.
3.1.8 ПК-2- способен владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	
№ задания	Текст задания
48.	Ситуация - неполадки в работе пульполовушек. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок
49.	Ситуация – качество свекловичной стружки ниже нормативной величины. Задание - действие начальника смены по устранению выявленных недостатков.
50.	Ситуация - неполадки в работе диффузионных аппаратов. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
51.	Ситуация - неполадки в работе жомовых прессов. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок..
52.	Ситуация – не удается получать «нормально» отсатурированный сок 1 сатурации. Задание - действие начальника смены по устранению выявленных недостатков.
53.	Ситуация - неполадки в работе сульфитатора. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
3.1.9 ПК-8- готов обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	
№ задания	Текст задания
54.	Ситуация – перелом конечностей при проведении монтажных работ. Задание - действие начальника смены по оказанию первой медицинской помощи.
55.	Ситуация – повышенная загазованность диоксидом серы помещения, в котором расположены серосжигательные печи. Задание – действие начальника смены по устранению неполадок.

56.	Ситуация – снижение производительности выпарного аппарата. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
57.	Ситуация - неполадки в работе вакуум-аппаратов. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
58.	Ситуация - неполадки в работе центрифуг. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
59.	Ситуация - неполадки в работе сушилок для сахара. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
60.	Ситуация – возникновение пожароопасной ситуации в сахаросушильном отделении. Задание - действие начальника смены по устранению неполадок.
3.1.10 ПК-10 - способен организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	
№ задания	Текст задания
61.	Ситуация. Вы работаете начальном лаборатории на заводе растительных масел. Планируется анализ качества сырья на этапе гидратации. Задание. Укажите место отбора проб и методов анализа качества продукта
62.	Ситуация. Вы работаете технологом на заводе растительных масел. Планируется перевооружение цеха приема и хранения жирового сырья. Задание. Начальник цеха поставил задачи рассчитать количество и вместимость резервуаров в резервуарном парке.
63.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересуется качество масла. Задание:Укажите показатели качества готовой продукции в соответствии с ГОСТом.
64.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе маргаринового цеха. Начальника производства интересуется качество маргарина. Задание:Качество готового маргарина определяется по ГОСТ Р 52178. Для маргарина проводится органолептическая оценка качества и определяются какие физико-химические показатели?
65.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересуется качеством масла. Задание: Укажите схемы технологического контроля производства, объект контроля -масло подсолнечное
66.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересуется процесс рафинации жиров. Задание: Какое кислотное число гидратированного масла должно быть перед его поступлением на рафинацию (мг/КОН)?
67.	Ситуация. Вы работаете технологом на заводе растительных масел. Планируется перевооружение помещений подсобных и складских помещений. Задание. Начальник цеха поставил задачи определить, отчего зависит проектирование подсобных и складских помещений
3.1.11 ПК-14- готов проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	
№ задания	Текст задания
68.	Ситуация. Вы работаете технологом на заводе растительных масел. Планируется перевооружение производственных цехов. Задание. Указать какие при компоновке помещений должны быть учтены основные положения.
69.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересуют процессы, протекающие в семенах при их хранении. Задание:Укажите как влияют различные факторы на интенсивность дыхания семян и развитие процесса их самосогревания. Основные режимы хранения масличных семян.
70.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересуется качество исходного сырья. Задание:Укажите основные признаки качества семян масличных культур?
71.	Ситуация. Вы работаете начальном лаборатории на заводе растительных масел. Планируется анализ качества сырья на этапе дезодорации. Задание. Укажите место отбора проб и методов анализа качества продукта
3.1.12 ПК-20-способен понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	
№ задания	Текст задания
72.	Ситуация. Вы работаете начальном лаборатории на заводе растительных масел. Планируется анализ качества сырья на этапе прессования. Задание. Укажите место отбора проб и методов анализа качества продукта
73.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе по производству майонеза. Начальника производства интересуется качество майонеза.

	Задание: Укажите показатели качества готовой продукции в соответствии с ГОСТом.
74.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересует процесс рафинации жиров. Задание: Откуда появляются в жирах жирные кислоты и как влияет их количество на выход рафинированного масла?
3.1.13 ПК-23-способен участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	
№ задания	Текст задания
75.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересует процесс рафинации жиров. Задание: Какая схема рафинации жиров является наиболее универсальной при производительности участка свыше 250-300 т/сут?
76.	Ситуация. Вы работаете начальником лаборатории на заводе растительных масел. Планируется анализ качества сырья на этапе рафинации. Задание. Укажите место отбора проб и методов анализа качества продукта
77.	Ситуация. Вы работаете технологом на заводе растительных масел. Планируется перевооружение цеха приема и хранения жирового сырья. Задание. Перечислите основные факторы, от которых зависят количество и вместимость резервуаров в резервуарном парке.
3.1.14 ПК-27- способен обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	
№ задания	Текст задания
78.	Ситуация. Вы работаете технологом на заводе растительных масел. Планируется перевооружение помещений основного производства. Задание. Начальник цеха поставил задачи рассчитать Площади цехов и отделений, где отсутствует в проекте размещение оборудования
79.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересует процесс дезодорации жиров. Задание: Что влияет на процесс ведения процесса дезодорации?
80.	Ситуация. Вы работаете главным технологом на заводе растительных масел. Начальника производства интересует процесс дезодорации жиров. Задание: Что приводит к ухудшению органолептических показателей масла?

3.2 Вопросы к собеседованию (защита отчета)

3.2.1 ОПК-1 -способен 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

ПК-4-способен применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин

ПК-3 -способен владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

ПК-5- способен 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

ПК-6- способен использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья

ПК-7 - способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья

ПК-8- готов обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка

ПК-9-способен работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли

ПК-10 - способен организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения

ПК-13- способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

ПК-14- готов проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций

ПК-15-готов участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство

ПК-18-способен оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты

ПК-20-способен понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков

ПК-23-способен участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств

ПК-27- способен обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

№ задания	Текст задания
81.	Структура предприятия, схема управления технологическими процессами
82.	Источники снабжения предприятия сырьем, топливом, водой, электроэнергией, рабочей силой
83.	Вспомогательные отделения предприятия и их оборудование, производственные отделения завода, «узкие» места производства
ОПК-2- способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	
84.	Аппаратурно-технологическими схемы производства в сравнении с прогрессивными технологическими схемами
85.	Требования, предъявляемые к качеству сырья. Влияние изменения свойств сырья на качество продукции
ПК-2- способен владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	
86.	Технологические требования и основные процессы приготовления полуфабрикатов
87.	Закваски, их технологическая роль и микрофлора, технологическая схема приготовления заквасок на заводе (разводочный и производственный циклы), показатели качества
88.	Приготовление опар, определение их готовности по органолептическим и физико-химическим показателям качества (при наличии технологий, предусматривающих применение опарного способа тестоприготовления)
89.	Пути интенсификации и регулирования процессов приготовления полуфабрикатов, улучшители, пищевые добавки, применяемые на предприятии для этих целей
90.	Технологические требования и основные процессы разделки теста и формования тестовых заготовок
91.	Технологические требования и основные процессы выпечки хлебобулочных изделий. Определение готовности хлеба
92.	Система бракеража продукции, контроль за массой штучных изделий, допустимые отклонения в массе изделий
93.	Дефекты изделий, вызванные использованием некачественного сырья. Способы предупреждения
94.	Дефекты изделий, вызванные нарушением рецептуры и технологических параметров приготовления полуфабрикатов. Способы предупреждения

95.	Болезни хлебобулочных и кондитерских изделий. Мероприятия по их предупреждению.
96.	Сроки реализации продукции и условия ее хранения на предприятии и в торговой сети
97.	Методы и формы контроля качества и учета сырья, полуфабрикатов и продукции
98.	Основные виды нормативных и технических документов на продукцию. Порядок разработки и внедрения в производство новых видов изделий
99.	Права и обязанности среднего руководящего звена предприятия (мастер смены, сменный технолог)
100.	Действующие правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на предприятии
<p>ОК-1-способен использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p> <p>ОК-2-способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p> <p>ОК-3-способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ОК-4-способен работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>ОК-5-способен к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОК-6-способен использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности</p> <p>ОК-9-способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ПК-10 - способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p> <p>ПК-16-готов применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>ПК-17-способен владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ПК-19-способен владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления</p> <p>ПК-22-способен использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности</p> <p>ПК-24-способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ПК-25-готов к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p>	
101.	Охарактеризовать способ измельчения зерна на предприятии, каким он должен удовлетворять требованиям
102.	Дать анализ способам варивания сырья на спиртовом производстве

103.	Охарактеризовать способ замачивания зерна на солодовенном предприятии
104.	Охарактеризовать способ солодоращения зерна на солодовенном предприятии
105.	Как на предприятии производится расчет расхода солода на осахаривание по технологическим нормам и в зависимости от его активности.
106.	Охарактеризовать ферментные препараты для осахаривания сырья на вашем предприятии
107.	Дать анализ способа осахаривания сырья на вашем предприятии
108.	Каковы основные условия культивирования спиртовых дрожжей и как они должны соблюдаться при ведении естественно-чистой культуры дрожжей в производстве?
109.	Каковы условия подготовки сусла и разведения «сернокислых» и «молочнокислых» дрожжей?
110.	Проанализировать используемый способ брожения на спиртовом производстве
111.	Требования к мелассе, предъявляемые спиртовым производством
112.	Состав мелассного сусла и приготовление рассиропки на вашем предприятии
113.	Каковы особенности рас дрожжей для сбраживания мелассных растворов и условий их культивирования?
114.	Каковы основные способы сбраживания мелассных рассиропок?
115.	Охарактеризовать тип брагоперегонной установки на предприятии?
116.	Принципы учета спирта в производстве
117.	Как рассчитать выход спирта?
118.	Какой способ осветления мелассового сусла на предприятии?
119.	Характеристика рас применяемых на предприятии дрожжей
120.	Как выращивают засевные дрожжи в цехе чистых культур?
121.	Обеспеченность сахарного завода сахарной свеклой, сахаристость свеклы, сырьевая зона завода.
122.	Расход воды на технологические нужды, очистка воды, потребление и потребность завода в свежей воде.
123.	Потребность и обеспеченность сахарного завода паром и электричеством.
124.	Технологическая схема производства сахара из свеклы и переработка сахара-песка.
125.	Селекция отечественных сортов сахарной свеклы.
126.	Потери сахарозы при хранении сахарной свеклы и мероприятия по снижению потерь сахарозы при хранении.
127.	Линии по определению общей загрязненности и сахаристости сахарной свеклы. Перспективы по улучшению работы сырьевых лабораторий по оценке качества сахарной свеклы
128.	Передовые технологии по отделению легких и тяжелых примесей от свеклы и отмывание ее от загрязнений в свекломоечных комплексах.
129.	Технологическая схема получения известкового молока и сатурационного газа
130.	Технологическая схема получения свекловичной стружки в свеклорезках различных модификаций. Оценка качества свекловичной стружки
131.	Технологические схемы получения диффузионного сока в колонных и наклонных диффузионных аппаратах.
132.	Основные факторы, влияющие на экстракционный процесс. Снижение потерь сахарозы в жоме.
133.	Традиционная технологическая схема очистки диффузионного сока
134.	Технологическая схема получения «нормально» отсатурированного сока 1 сатурации

135.	Технологическая схема получения сока 2 сатурации с оптимальной щелочностью
136.	Процессы, протекающие при удалении воды из сока в многокорпусных выпарных установках.
137.	Предотвращение процессов накипеобразования на поверхностях теплообмена выпарных аппаратов и удаление накипи.
138.	Технологическая схема уваривания утфелей, работа вакуум-аппаратов и центрифуг, меласса.
139.	Сушка сахара. Требования ГОСТ к качеству сахара-песка.
140.	Технологическая схема высушивания свекловичного жома.
<p>3.2.3 ОК-7-способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ОК-8-способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-11-готов выполнить работы по рабочим профессиям</p> <p>ПК-12-способен владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</p> <p>ПК-21-способен владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ПК-26-способен использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p>	
141.	Инженерное проектирование: структура и нормативная документация. Проектные организации.
142.	Общие положения проектирования (комплекс мероприятий: сырьевая база, чертежи, схема, расчеты, монтаж)
143.	Методы проектирования
144.	Этапы проектирования
145.	Строительство и реконструкция масложирового предприятия, чем они отличаются.
146.	Промышленный регламент: технологическая схема
147.	Автоматизация измерения технологических параметров.
148.	Контроль качества продукции; КСУКП
149.	Основные принципы проектирования промышленных зданий и расстановки оборудования
150.	Автоматизация измерения технологических параметров
151.	Основные принципы проектирования промышленных зданий и расстановки оборудования.
152.	Промышленный регламент: контроль производства и управление процессом
153.	Промышленный регламент: аппаратурная схема и спецификация
154.	Промышленный регламент: характеристика конечной продукции
155.	Промышленный регламент: изложение технологического процесса
156.	Расчет оборудования прессового участка.
157.	Сущность расчета и подбора оборудования экстракционного участка.
158.	Конструктивные элементы зданий предприятий.

159.	Стадии проектирования при строительстве, реконструкции и техническом перевооружении предприятий.
160.	Основные направления реконструкции и технического перевооружения действующих маслоэкстракционных заводов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых, экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине **средневзвешенная** – среднеарифметическое из всех оценок в течение периода прохождения преддипломной практики.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения попреддипломной практике

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценки	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ПК-7 способен осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья					
Знать основные понятия теории автоматического управления технологическими процессами;	Собеседование (защита отчета)	Знаниеосновных понятий управления технологическими процессами	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию и обосновал способы управления технологическими процессами	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Обучающийсяподобрал необходимую информацию, но не обосновал способы управления технологическими процессами	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
Уметь осуществлять управление действующими технологическими линиями	Кейс-задание	Содержание решения	Обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся решил кейс-задания, ответил на вопросы, но допустил две ошибки	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но не допустил ошибки в ответах	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не предложил вариант решения кейс-задания, допустил более пяти ошибок в ответах	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
	Собеседование (защита отчета)	Умение подготовить и осуществить управление действующими технологическими линиями	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию и обосновал способы улучшения управления действующими технологическими линиями	Зачтено	Освоена(базовый, повышенный)
			Обучающийсяподобрал необходимую информацию, выявил причины, но не обосновал способы улучшения управления действующими технологическими линиями	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)

Владеть методами и разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья.	Кейс-задание	Содержание решения	Обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся решил кейс-задания, ответил на вопросы, но допустил две ошибки	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но не допустил ошибки в ответах	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не предложил вариант решения кейс-задания, допустил более пяти ошибок в ответах	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ПК-10 - способен организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения					
Знать основные режимы технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Собеседование (защита отчета)	Знание основных режимов технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию и обосновал режимы технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, но не обосновал режимы технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
Уметь организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья	Собеседование (защита отчета)	Умение применять специализированные знания для организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию и применил специализированные знания для организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, но не смог применить специализированные знания для организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
	Кейс-задание	Содержание решения	Обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся решил кейс-задания, ответил на вопросы, но допустил две ошибки	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но не допустил ошибки в ответах	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не предложил вариант решения	неудовлетворительно	Не освоена

			кейс-задания, допустил более пяти ошибок в ответах	ельно	(недостаточный)
ПК-12 способен владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда					
Знать опасные и вредные факторы производств; методы и средства, обеспечивающие безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств	Собеседование (защита отчета)	Знание опасных и вредных факторов производств; методов и средств, обеспечивающих безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, но не обосновал применение методов и средств, обеспечивающих безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств	Зачтено	Освоена(базовый, повышенный)
			Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, но не смог обосновать применение методов и средств, обеспечивающих безопасность и экологичность технологических процессов; правила промышленной безопасности пищевых производств	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
Уметь использовать технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств	Собеседование (защита отчета)	Умение использовать технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств	Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, применил технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств	Зачтено	Освоена(базовый, повышенный)
			Обучающийся самостоятельно подобрал необходимую информацию, но не применил технические требования, конструктивные и технические особенности оборудования и процессов, систем защиты; правовое обеспечение, нормативно-техническую документацию и законодательство по организации работ при проектировании, строительстве и эксплуатации производств	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)