

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

«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

Н. П. Щербаков

"30" августа 2018 г.

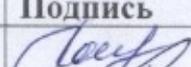
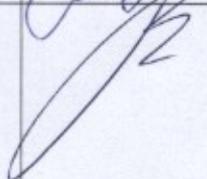
ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Технологическая практика
Содержательная характеристика (наименование)	

Код и наименование направления подготовки (специальность)
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направление (профиль, специализация):
Современные технологии переработки растительного сырья

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Доцент	С.И. Конева	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТХПЗ 29.06.2018г., протокол №10	Зав. кафедрой	В.С. Лузев	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТБПВ 29.06.2018г., протокол №9	Зав. кафедрой	В.А. Вагнер	
Согласовал	Декан (директор)	А.А. Беушев	
	Руководитель ОПОП ВО	В.С. Лузев	
	Начальник ОПиТ	М.Н. Нохрина	

1 Цель практики

Целью технологической практики является: закрепление студентами теоретических знаний, полученных в университете, практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве, в лабораториях оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевой промышленности, в проектных и других организациях и, таким образом, навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности по избранной профессии.

2 Задачи практики

Задачами технологической практики является изучение в производственных условиях:

- общей организации работы предприятия и его производственных функций;
- ассортимента выпускаемой продукции;
- технологии приемки, обработки, размещения, хранения и отпуска сырья и полуфабрикатов;
- технологических схем и технологических режимов переработки сырья и подготовки к пуску в производство;
- основных технологических стадий процесса производства и их влияние на формирование качества готовой продукции;
- принципов работы и эксплуатации основного технологического оборудования на действующих предприятиях;
- знакомство со службой теххимического контроля, изучение правил и методов контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- стандартизации, контроля качества продукции, организации теххимического контроля;
- вопросов охраны окружающей среды;
- охраны труда на предприятии.

3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Технологическая практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» рабочего учебного плана и базируется на учебных дисциплинах: «Биохимия» (4 семестр), «Процессы и аппараты пищевых производств» (4 семестр), «Безопасность жизнедеятельности» (4 семестр), «Пищевая микробиология» (5 семестр), «Физико-химические основы и принципы переработки растительного сырья» (4 семестр), «Технология и оборудование хлебопекарных и макаронных предприятий» (5 семестр).

Перечисленные дисциплины и технологическая практика позволяют студентам изучить производственные процессы на предприятии, порядок контроля качества основных видов сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции, порядок контроля технологического процесса, приобрести навыки инженерно-технической работы по управлению технологическими процессами, овладеть основами методики сбора информации для курсового проектирования.

Технологическая практика является основой для изучения таких учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые производственной практикой:

- «Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания», «Проектирование элеваторов, мельниц и крупозаводов», «Проектирование хлебозаводов и макаронных фабрик», «Проектирование бродильных производств», «Проектирование биотехнологических производств», «Технологический транспорт на пищевых предприятиях», «Технохимический контроль при хранении и переработке зерна», «Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности»,

«Метрология, стандартизация и сертификация в пищевой промышленности», «Управление технологическими процессами» и др.

4 Типы, способы и формы проведения производственной практики

Технологическая практика включает сбор материалов для написания отчёта и работу студента на предприятии на определённой технологической стадии производства (в качестве дублёра штатного рабочего) под общим руководством квалифицированного специалиста, назначенного дирекцией предприятия, и методическим руководством преподавателя кафедры «Технология хранения и переработки зерна» или «Технология бродильных производств и виноделия» АлтГТУ им. И.И.Ползунова.

Типы производственной практики:

- технологическая практика.

Способом проведения производственной практики может быть как выездная, так и стационарная практика.

Форма проведения практики дискретная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Для инвалидов I, II, III групп и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5 Место, время и продолжительность проведения практики

Технологическая практика студентов должна проходить на базе предприятий, занимающихся производством продуктов из растительного сырья.

В соответствии с рабочим учебным планом подготовки прикладного бакалавриата направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья для групп с 2018 по 201X годы приема практика проводится после завершения теоретического обучения 6 семестра. Объем практики 6 недель (9 ЗЕ).

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении места практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обязательно учитывают рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Организация технологической практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентом профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практика осуществляется на базах передовых предприятиях, в учреждениях, организациях независимо от их организационно-правовых форм. Направление студентов на технологическую практику происходит на основе двухсторонних договоров между ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова» и предприятием приказом по университету. Этим же приказом назначается для каждого студента руководитель практики от университета из числа преподавателей кафедры.

В случаях, предусмотренных образовательным стандартом, технологическая практика может быть организована непосредственно в университете. Сроки проведения практики устанавливаются университетом в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком с учетом требований образовательного стандарта.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, назначаются руководитель или руководители практики из числа лиц профессорско-преподавательского состава

университета и из числа работников организации. Для руководства практикой, проводимой в университете, назначается руководитель или руководители практики от вуза.

На весь период прохождения практики на обучающихся распространяются правила охраны труда, а также внутренний трудовой распорядок, действующий в организации.

Несчастные случаи, произошедшие с обучающимися, проходящими практику в организации, расследуются и учитываются в соответствии со статьёй 227 Трудового кодекса Российской Федерации.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях, учреждениях и организациях, вправе проходить в этих организациях учебную практику в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных предприятиях, учреждениях и организациях, соответствует целям практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

для студентов в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;

для студентов в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;

для студентов в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

6 Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики

Производственная практика (технологическая практика) проводится в тесном учебном и социальном общении студентов между собой, с преподавателями и представителями производства, что обеспечивает формирование их общекультурных и профессиональных компетенций.

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков для групп с 2018 по 201X годы приема обучающийся по программе прикладной бакалавриат должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
ОК-1 Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности.	главные этапы и закономерности исторического развития, социальную значимость своей деятельности	использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	основами философских знаний и способностью анализировать главные этапы и закономерности исторического развития
ОК-2 Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.	способы оценки эффективности результатов деятельности предприятий в различных сферах	оценивать результаты экономической деятельности	способами оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах

ОК-3 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	русский и иностранный языки	решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках
ОК-4 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Методами работы в команде
ОК-5 Способность к самоорганизации и самообразованию	основные принципы самоорганизации и самообразования	использовать принципы самоорганизации и самообразования.	способностью к самоорганизации и самообразованию.
ОК-6 Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	общеправовые знания в различных сферах деятельности	использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
ОК-9 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	иностранные языки	решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для	методами коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках
ОПК-1 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	информационные, компьютерные и сетевые технологии	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	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-2 Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических	особенности технологических процессов производства продуктов питания	разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов	способами совершенствования технологических процессов производства

процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	из растительного сырья и мероприятия по их совершенствованию	производства продуктов питания из растительного сырья	продуктов питания из растительного сырья
ПК-1 Способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	особенности организации технологического процесса на предприятиях пищевой промышленности	определять показатели качества сырья, полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	способностью анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способностью регулирования технологического процесса и повышения эффективности и надежности процессов производства
ПК-2 Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, используемого при производстве продуктов питания из растительного сырья	подбирать и эксплуатировать прогрессивное технологическое оборудование	прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-3 Способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	особенности организации службы технохимического контроля, методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	определять показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	основными понятиями и терминологией технохимического контроля; методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
ПК-4 Способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин.	научно-теоретические основы технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	рационально организовать технологический процесс и осуществлять контроль над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья	способами повышению эффективности производства, направленными на рациональное использование и сокращение расходов сырья, повышения качества продукции

ПК-5 Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для понимания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, , теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	использовать в практической деятельности специализированные знания разделов физики, химии, биохимии, математики для понимания и регулирования физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, , теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для объяснения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-6 Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	информационные технологии в системах управления технологическими процессами производства продукции питания	использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий	методами расчетов на основе знаний инженерной и компьютерной графики, прикладной механики, процессов и аппаратов пищевых производств
ПК-7 Способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	методы управления технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	выявлять объекты для улучшения технологии и качества продуктов питания из растительного сырья	методами регулирования технологического процесса приготовления хлеба и продуктов питания из растительного сырья с целью улучшения их качества
ПК-8 Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	нормативную документацию, регламентирующую качество продуктов питания из растительного сырья	определять основные дефекты пищевой продукции, выявлять причины их возникновения и уметь регулировать технологический процесс для их исправления	методами и способами повышения продуктов питания из растительного сырья
ПК-9 Способностью работать с	издания профессиональной	работать с публикациями	методами работы с публикациями

публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	периодики; сроки проведения тематических выставок; передовые предприятия отрасли.	профессиональной периодике	профессиональной периодике
ПК-10 Способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	особенности процессов производства продуктов питания из растительного сырья и работы структурного подразделения	организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	методы организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья и работы структурного подразделения
ПК-11 Готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	знать требования квалификационной подготовки, современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья, современное технологическое оборудование	выполнять работы по рабочим профессиям, организовать процесс обучения рабочей профессии в условиях современных технологий	профессиональными знаниями, необходимыми для выполнения работы по рабочим профессиям
ПК-12 Способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда по организации производственного процесса	правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
ПК-19 Способность 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.	методики расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе оптимальных технических и организационных решений;	способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления

ПК-20 Способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков.	принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	проводить технологические расчеты при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	методами и принципами проведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков
ПК-21 Способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.	рациональные способы защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	быстро выбирать рациональные способы защиты и порядок действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях
ПК-22 Способность использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности.	систему менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	принципами системы менеджмента качества и организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности
ПК-23 Способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	структуру предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья и методы проектирования	разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	принципами разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств
ПК-24 Способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий;	нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий;	пользоваться нормативными документами, собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов	методами использования нормативных документов при проектировании пищевых предприятий

участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.		питания из растительного сырья	
ПК-25 Готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений.	этапы проектирования и особенности составления технико-экономического обоснования и защиты принимаемых проектных решений	экономически обосновывать и защищать принятые проектные решения	методами технико-экономического обоснования и защиты принимаемых проектных решений
ПК-26 Способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.	стандартные программные средства, используемые при разработке технологической части проектов пищевых предприятий,	готовить задания на разработку смежных частей проектов	программными средствами при разработке технологической части проектов пищевых предприятий
ПК-27 Способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.	состав и структуру предприятий, технологическое оборудование предприятий и технологию производства продукции	обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	методами обоснования и осуществления технологических компоновок, методами подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственно (технологической) практики составляет 9 зачётных единиц (6 недель), 324 часа.

Основные этапы технологической практики приведены в таблице 3.

Таблица 3

Раздел (этап) практики	Виды производственной работы на практике и их трудоемкость, ч	Форма текущего контроля
Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, выдача задания на вторую производственную практику, объяснение сроков и процедуры защиты отчёта по практике (2 ч)	Устный опрос
1 производственный этап	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, выполняемые как под управлением руководителей практики, так и самостоятельно: общее знакомство с предприятием, знакомство студентов с основными производственными подразделениями предприятия и службой теххимического контроля, беседы со специалистами предприятия, изучение правил и методов контроля качества сырья и готовой продукции (56 ч)	Проверка письменного отчета
2 производственный этап	Работа практикантов на рабочих местах в цехах и в производственной технологической лаборатории предприятия; освоение методов контроля качества сырья и готовой продукции, методов производственного контроля и регулирования хода технологического процесса (226 ч)	Проверка письменного отчета
Заключительный	Оформление отчёта по практике и его защита (40 ч)	Защита отчета

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды; мультимедийные технологии (ноутбуки, персональные компьютеры); дистанционная форма консультаций во время прохождения практики и подготовки отчета, которая обеспечивается выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Мейл, Гугл, системами электронной почты; образовательные интернет-порталы.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Кроме бесед и визуального изучения производства источниками информации могут являться задание на практику, программа учебной практики, рекламные материалы продукции предприятий, демонстрационные схемы и другие материалы, используемые при обучении кадров на производстве, лекции, прочитанные во время практики, а также книги, учебники и Интернет-ресурсы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и/или электронным библиотекам, содержащим все обязательные и дополнительные издания учебной, учебно-методической и иной литературы, перечисленной в программе практики.

10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его на последней неделе практики или после завершения практики, но не позднее 31 августа текущего года руководителю практики от университета.

Отчет по практике студент защищает в комиссии, назначаемой заведующим кафедрой, в состав которой обязательно входят руководитель или руководители практики из числа лиц профессорско-преподавательского состава университета и, по возможности, представитель базы практики. Контрольные вопросы для защиты учебной практики представлены в приложении Б.

Оценка по практике проставляется в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе квалиметрии деятельности студентов по получению первичных профессиональных умений и навыков, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Отчет по практике состоит из основных разделов, соответствующих заданию на практику. Требования к оформлению отчета приведены в приложениях Е и Ж.

Отчет о практике оформляется каждым студентом независимо от вида задания.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист, оформленный согласно приложению В;
- задание на производственную практику (приложение Г);
- дневник производственной практики (приложение Д);
- введение;
- технологическую часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать общие сведения о предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья.

Раздел «Технологическая часть» является основной частью отчета и составляет 80-90 % его объема. В разделе дается краткая характеристика предприятий с описанием ассортимента продукции, основных способов хранения и подготовки сырья и полуфабрикатов, особенностей производства готовой продукции, хранения готовых изделий и методов их контроля в производственной лаборатории. Кроме того, в разделе приводятся материалы выполненных индивидуальных заданий.

Приводятся необходимые иллюстрации. Объем должен соответствовать содержанию практики.

В разделе «Заключение» студент должен представить выводы о состоянии и перспективах развития изучаемых на практике предприятий отрасли.

10.1 Аттестация студентов по результатам практики

Оценка по учебной практике, как правило, выставляется на основе результатов защиты студентами отчетов по практике перед специальной комиссией, формируемой кафедрой, ответственной за проведение практики, с участием руководителя практики от университета. К защите допускаются студенты, полностью выполнившие программу

практики и представившие отчет о практике в соответствии с требованиями СТО АлтГТУ 12 330 – 2016 и программы практики.

Студентам, успешно защитившим отчет о практике, в ведомости и в зачетные книжки выставляется дифференцированная отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов с учетом мнения руководителя практики, полноты и качества отчета, результатов защиты, дополнительных материалов (например, характеристики с места практики).

Студентам, не выполнившим программу практики, или не защитившим, по мнению комиссии, отчет, в ведомости выставляется «неудовлетворительно». Если программа практики не выполнена без уважительных причин или студент не защитил отчет, он считается неуспевающим.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от учебы время.

Если результаты защиты отчета о практике признаны неудовлетворительными, комиссия принимает решение для возможности повторной защиты и ее дате и сообщает о своем решении в деканат. Повторная защита практикит проводится в соответствии с разделом 6 (п. 6.1.1) стандарта СТО АлтГТУ 12560-2015.

Для студентов, не выполнивших программу практики без уважительных причин, а также для студентов, по которым комиссия признала нецелесообразным повторную защиту отчета по практике, повторное прохождение практики в сроки, отличные от указанных в линейном графике, возможно только с разрешения проректора по учебной работе (по формам обучения). При наличии разрешения практика реализуется в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин, получившие на защите отчета о практике неудовлетворительную оценку и не получившие разрешения на повторное прохождение практики или повторную защиту отчета, представляются к отчислению как имеющие академическую задолженность.

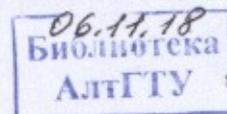
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Ильина, Е.В. Технология и оборудование для производства водок и ликероводочных изделий: учеб. пособие / Е. В. Ильина, С. Ю. Макаров, И. Л. Славская. – М.: ДеЛи принт, 2010. – 487 с.: ил. (10 экз.)
2. Пашенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс] : учебник / Л.П. Пашенко, И.М. Жаркова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 667 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45972 — Загл. с экрана.
3. Пищевая химия / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. – 5-е изд. испр. и доп. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015 -672 с. – Доступ из ЭБС «Лань». Технология безалкогольных напитков: учеб. для вузов / Л.А. Оганесянц, А.Л. Панасюк, М.В. Гернет [и др.]; под ред. Л.А. Оганесянц. – СПб.: ГИОРД, 2012 – 344 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4886/>
4. Рогожин, В.В. Биохимия растений [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58741 — Загл. с экрана. - ЭБ «Лань» Технология муки, крупы и комбикормов / О.Н. Чеботарев, А.Ю. Шаззо, Я.Ф. Мартыненко – М.: Март, 2005. – 11 экз.
5. Технология безалкогольных напитков: учеб. для вузов / Л.А. Оганесянц, А.Л. Панасюк, М.В. Гернет [и др.]; под ред. Л.А. Оганесянц. – СПб.: ГИОРД, 2012 – 344 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4886/>

Дополнительная литература:

1. Неверова О.А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник /О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский.- Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. - 414 с. – Доступ из ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
2. Вобликов, Е.М. Зернохранилища и технологии элеваторной промышленности / Е.М. Вобликов. – СПб: Изд-во «Лань», 2005. – 208 с. – 51 экз.
3. Выговтов А. А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: ГИОРД, 2010. — 227 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4906 — Загл. с экрана.
4. Казаков, Е.Д. Зерноведение с основами растениеводства. - М.: Колос, 1983. – 351 с. – 114 экз.
5. Козьмина, Н.П. Зерноведение с основами биохимии растений / Н.П. Козьмина, В.А. Гунькин, Г.М. Сусянок. – М.: Колос, 2006. – 464 с. – 15 экз.
6. Технология хранения зерна: Учебник для вузов / Под ред. Е.М. Вобликова. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003. – 448 с. – 21 экз.
7. Олейникова А. Я. Технология кондитерских изделий / А. Я. Олейникова, Л. М. Аксенова, Г. О. Магомедов. – СПб.: Региональная ассоциация поддержки профобразования, 2015. – ЭБС Лань
8. Производство водок и ликероводочных изделий / И. И. Бурачевский [и др.]. – М.: ДеЛи принт, 2009. - 320 с.: ил. (13 экз.)
9. Романов, А.С. Дефекты хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : методич.указания / А.С. Романов, Т.Г. Кичаева, А.С. Марков. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2012. — 62 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4680 — Загл. с экрана
10. Хромеевков, В. М. Оборудование хлебопекарного производства / В. М. Хромеевков. – М.: ПрофОбрИздат, 2000. – 319 с. – 30 экз.



12 Материально-техническое обеспечение практики

Для прохождения практики необходимо привлечение специалистов предприятия.

На предприятиях должны быть бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности, для подготовки студентов к прохождению практики и оформлению отчёта по производственной практике.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-1: Способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-2: Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-3: Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-4: Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-5: Способностью к самоорганизации и самообразованию.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-6: Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОК-9: Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов

русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.			
ОПК-1: 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.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ОПК-2: Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-1: Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-2: Способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-3: Способностью владеть методами химического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-4: Способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов

освоения профильных технологических дисциплин			
ПК-5: 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.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-6 Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-7 Способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-8 Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-9: Способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-10 Способностью организовать технологический процесс	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов

производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения			
ПК-11 Готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-12 Способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-19: 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.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-20: Способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-21: Способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-22: Способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов

ПК-23: Способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-24: 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.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-25: Готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-26: Способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-27: Способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.	базовый	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Комплект контролирующих материалов

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

При оценивании сформированности компетенций по учебной практике используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	<i>Отлично</i>
При ее защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	50-74	<i>Хорошо</i>
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. 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

Контрольные вопросы для защиты производственной практики приведены в приложении Д.

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

определены локальными нормативными СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2016 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики, СТО АлтГТУ 12560-2015 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19-2018 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

Приложение Б

Индивидуальное задание

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

Кафедра _____

Индивидуальное задание

на _____

(вид, тип и содержательная характеристика практики по УП)

студенту _____ курса _____ группы _____
(Ф.И.О.)

Профильная организация _____
(наименование)

Сроки практики _____
(по приказу АлтГТУ)

Тема _____

Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполнения	Планируемые результаты практики

Руководитель практики от университета _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от
профильной организации _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Задание принял к исполнению _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение В

Форма титульного листа отчета о практике
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова

Институт _____
Кафедра _____

Отчёт защищён с оценкой _____
«__» _____ 20__ г.
Руководитель _____
(подпись) Ф.И.О)

ОТЧЁТ по производственной практике

на _____
(название предприятия, организации, учреждения)
ПП 19.03.02.00.000 ОТ
_____ (обозначение документа)

Студент группы _____
(инициалы, фамилия)

Руководитель практики
от предприятия _____
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики
от вуза _____
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

БАРНАУЛ 201_

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Дневник производственной практики



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)**

ДНЕВНИК

Барнаул 20__

Студент при прохождении производственной практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации всех форм собственности правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию соответствующих кафедр;
- активно принимать участие в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации, фирмы, банка, (куда направлен студент на практику);
- нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник, в котором записывать необходимые цифровые и другие данные, наименование лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки, схемы и т. д. (в виде вклеек в дневнике);
- грамотно использовать, где есть возможность, компьютер, принтер, сканер, ксерокс. Необходимую информацию по разрешению руководителя сохранить в электронном виде на съёмных носителях (Flash – накопители, ноутбук и т.д.);
- представить руководителю практики письменный отчёт о выполнении заданий и сдать дифференцированный зачёт по практике.

Дневник выдаётся ежегодно на один год учёбы в университете, при наличии практик в этом году.

Студент

ф.и.о.

Группы факультета

Направляется на практику

наименование практики

Курс	Характер практики	Предприятие, учреждение, организация	Сроки практики

Руководитель практики
от кафедры

должность, ф. и. о.

от предприятия

должность, ф. и. о.

Индивидуальное задание:

Курс

Задание выдал

Подпись

График

Прохождения практики

наименование практики

Курс дата	Содержание работы	Объект практики, адрес

Руководитель практики:

от кафедры

должность, ф. и. о.

от предприятия

должность, ф. и. о.

**Ежедневные записи студента по практике.
Замечания руководителя практики от кафедры.**

Дата	Описание и анализ работы, выполненной студентом, подпись проверяющего

Производственная характеристика студента

Руководитель практики от предприятия

Подпись

Дата

Задания по профилю _____

Курс____, дата_____

Руководитель практики от предприятия

Подпись

Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Главные этапы исторического развития предприятий, которые Вы посетили в ходе похода учебной практики. (ОК-1)
2. Какова социальная значимость пищевой промышленности? (ОК-1)
3. Роль пищевой промышленности для развития Алтайского края. (ОК-1)
4. Насколько эффективно работает предприятие? Какими основными фондами располагает? (ОК-2)
5. Какие экономические знания Вам пригодились при прохождении учебной практики? (ОК-2)
6. Как на предприятиях решаются задачи межличностного и межкультурного взаимодействия? (ОК-3)
7. Взаимодействуют ли предприятия, которые Вы посетили в рамках прохождения учебной практики с другими государствами? (ОК-3)
8. Какие методы работы в команде вы знаете? (ОК-4)
9. Что подразумевается под социальными, этническими, конфессиональными и культурными различиями между людьми? (ОК-4)
10. Объясните термин «Толерантность» (ОК-4)
11. Какие принципы самоорганизации Вы использовали при прохождении учебной практики? (ОК-5)
12. Почему технологу по переработке растительного сырья важно заниматься самообразованием? (ОК-5)
13. Какие общеправовые знания вам пригодились во время прохождения учебной практики? (ОК-6)
14. Какие вопросы регулирует Трудовой кодекс РФ? (ОК-6)
15. Почему важно обладать способностью к коммуникации в профессиональной деятельности? (ОК-9)
16. Как производились поиск, хранение, обработка и анализ информации из различных источников и баз данных при оформлении отчета по практике (ОПК-1)?
17. Какие базы данных Вы использовали при написании отчета по учебной практике? (ОПК-1)
18. Какие мероприятия по совершенствованию технологических процессов осуществляются на предприятиях, которые Вы посетили при прохождении учебной практики (ОПК-2).
19. Что называют технологическим процессом? (ОПК-2)
20. Какие Вы знаете виды сырья, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции (ПК-1)?
21. Объясните что такое «Качество продукта питания»? (ПК-1)
22. Какое технологическое оборудование Вы изучили в рамках прохождения учебной практики? (ПК-2)
23. Каким образом подбирают технологическое оборудование при производстве продуктов питания из растительного сырья?(ПК-2)
24. Кто осуществляет теххимический контроль на предприятиях по переработки растительного сырья? (ПК-3)
25. Функции производственной лаборатории. (ПК-3)
26. Почему важно осуществлять контроль над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья? (ПК-4)
27. Какие специализированные знания, полученные в рамках прохождения учебной практики, вам будут полезны при освоении профильных технологических дисциплин? (ПК-4)
28. Какие специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики вам пригодились при выполнении отчета по учебной практике? (ПК-5)

29. Какие информационные технологии используются в системах управления технологическими процессами производства продукции питания (ПК-6)
30. Как осуществляется управление действующими технологическими линиями? (ПК-7)
31. Как Вы выявляете объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья? (ПК-7)
32. Как обеспечивается качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка? (ПК-8)
33. Какие профессиональные периодические издания Вы использовали при написании отчета по практике? (ПК-9)
34. Назовите передовые предприятия по переработке растительного сырья в Алтайском крае (ПК-9)
35. Как организовывается технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии? (ПК-10)
36. Дайте характеристику работе структурного подразделения? (ПК-10)
37. Какую работу Вы выполняли на рабочем месте по профессии? (ПК-11)
38. Какие правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда Вы знаете? (ПК-12)
39. Назовите методы контроля производственной санитарии на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья. (ПК-12)
40. Какие современные методы управления персоналом Вы знаете? (ПК-19)
41. Какие способы повышения эффективности работы трудового коллектива Вы знаете? (ПК-19)
42. Для чего производят технологические расчеты при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков? (ПК-20)
43. С какой целью осуществляют модернизацию существующих производств? (ПК-20)
44. Для чего на предприятиях, специализирующихся на производстве продуктов питания из растительного сырья, существуют отделы по охране труда? (ПК-21)
45. Какие функции выполняют отделы по охране труда? (ПК-21)
46. Что Вы знаете о системе менеджмента качества? (ПК-22)
47. Что подразумевают под предпринимательской деятельностью? (ПК-22)
48. С какой целью осуществляется реконструкция и техническое переоснащение предприятий? (ПК-23)
49. Какие нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий, Вы знаете? (ПК-24)
50. Что такое «Техническое переоснащение»? (ПК-24)
51. С какой целью осуществляют технико-экономическое обоснование при проектировке новых пищевых предприятий? (ПК-25)
52. Какие этапы проектирования пищевых производств Вы знаете? (ПК-25)
53. Какие стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий Вы знаете? (ПК-26)
54. Что включает в себя технологическая часть проектов пищевых предприятий? (ПК-25)
55. Каков состав предприятий, на которых Вы побывали при прохождении учебной практики? (ПК-27)
56. Какова структура предприятий, на которых Вы побывали при прохождении учебной практики? (ПК-27)

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(информационное)
Требования к оформлению отчета

1 Общие положения

1.1 Оформление отчета о практике должно вестись с соблюдением ГОСТ 2.105, ГОСТ 8.417 и ГОСТ 7.1.

1.2 Текст отчета должен быть выполнен аккуратно литературным и технически грамотным языком на одной стороне листа бумаги А4 (210x297 мм) одним из следующих способов:

- рукописным – чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304 с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм и расстоянием между основаниями строк текста – 10 мм. Цифры и буквы необходимо писать четко чернилами, пастой или тушью черного цвета;

- с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ (ГОСТ 2.004) (шрифт «Times New Roman», размер шрифта – 14 пунктов, интервал между строками – «одинарный»).

1.3 Вписывать в текст отчета, изготовленного с применением печатающих и графических устройств ЭВМ, отдельные слова, формулы, условные знаки рукописным способом, а также выполнять иллюстрации следует черными чернилами, пастой или тушью.

1.4 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с нанесением на том же месте исправленного текста (графика) машинописным способом или же черными чернилами, пастой или тушью рукописным способом.

1.5 Текст отчета оформляют на листах в рамке: поле слева – 20 мм, справа, сверху и снизу – по 5 мм.

Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк - не менее 3 мм.

Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

Абзацы в тексте начинаются отступом, равным 15-17 мм (при компьютерном наборе – 1,25 см).

1.6 На листе отчета, следующем за заданием, календарным планом и дневником практики (первый лист содержания), выполняется основная надпись формы 2 по ГОСТ 2.104.

На последующих листах отчета оформляются основные надписи формы 1 (приложение Д).

Допускается на последующих листах отчета упрощение надписи формы 2 (приложение Д).

2 Построение отчета

2.1 Текст отчета должен быть разделен на разделы, подразделы, а в случае необходимости, – пункты и подпункты.

2.2 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделённых точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» не нумеруются. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

2.3 Если отчет не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например,

1 Типы и основные размеры

- | | | |
|-----|---|--|
| 1.1 | } | Нумерация пунктов первого раздела отчета |
| 1.2 | | |
| 1.3 | | |

2 Технические требования

- 2.1
 - 2.2
 - 2.3
- } Нумерация пунктов второго раздела отчета

Если отчет имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделённых точками, например,

3 Методы испытаний

3.1 Аппараты, материалы и реактивы

- 3.1.1
 - 3.1.2
- } Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела отчета

2.4 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он также нумеруется.

2.5 Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах отчета.

2.6 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например, 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т.д.

Количество номеров в нумерации структурных элементов отчета не должно превышать четырех.

2.7 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте отчета на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

- а) _____
- б) _____
- 1) _____
- 2) _____
- в) _____

2.8 Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

2.9 Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов и подразделов.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

2.10 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

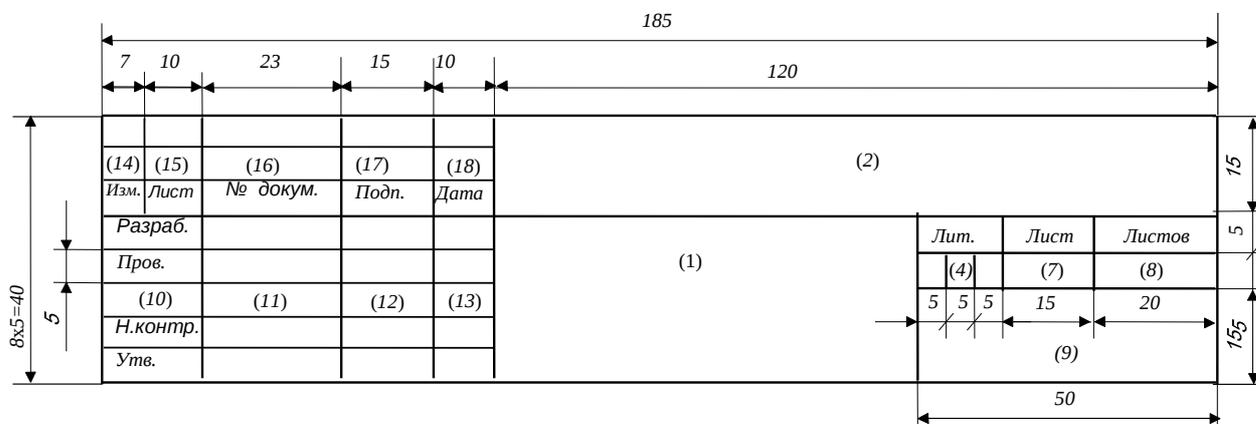
Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделённых точкой.

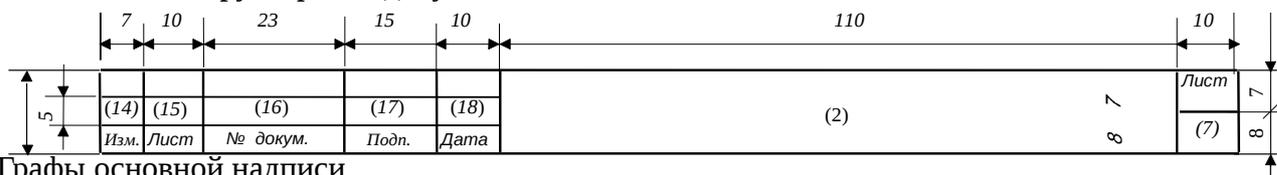
2.11 На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте записки, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(информационное)
Основные надписи для документов

Форма 1 (ГОСТ 2.104) – Основная надпись для заглавных листов текстовых конструкторских документов



Форма 2 (ГОСТ 2.104) – Основная надпись для последующих листов чертежей и текстовых конструкторских документов



Графы основной надписи

Графа 1 — наименование изделия и наименование документа, если он имеет код.

Графа 2 — обозначение документа.

Графа 4 — колонки литер. Литерами указывают стадии разработки документации (для отчета по практике У — учебный документ).

Графа 7 — порядковый номер листа документа; на документах, состоящих из одного листа, графу не заполнять.

Графа 8 — общее количество листов данного документа.

Графу заполняют только на первом листе графического документа и в основной надписи отчета по практике.

Графа 9 — наименование или различительный индекс предприятия, выпустившего документ (наименование университета, факультета, группы).

Графа 10 — характер работы, выполняемой лицом, подписывающим документ. (Разраб. — студент; Пров. — руководитель практики; Т.контр. — руководитель практики; Н.контр. — руководитель практики; Утв. — зав. кафедрой). Свободную графу заполняют по усмотрению разработчика.

Графа 11 — фамилии лиц, подписывающих документ.

Графа 12 — подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 11. Подписи выполняются тушью или пастой.

Графа 13 — дата подписания документа.

Графы 14–18 — таблицы изменений, вводимых в документы после их утверждения (в отчете по практике не заполняются).