

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ



Н. П. Щербаков

"13" марта 2017 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.У
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Б2.У.1

Направление подготовки

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль)

Современные технологии переработки растительного сырья

Уровень подготовки

Прикладной бакалавриат

Форма обучения

очная

Барнаул 2017

9/2/17
Федор - в курсе о том, как оформлять документы
Федор - в курсе о том, как оформлять документы
Федор - в курсе о том, как оформлять документы

1 Цель практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков имеет своей целью – формировать у студентов общее представление о будущей профессиональной деятельности, ознакомить с общими требованиями, предъявляемыми к прикладному бакалавру, в выработке некоторых практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности по избранной профессии.

2 Задачи практики

В задачи практики входит:

- общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;
- ознакомление с ассортиментом выпускаемой продукции;
- знакомство с характеристикой сырья и готовой продукции, условиями их транспортирования, хранения и контроля;
- знакомство с основными технологическими процессами, связанными с получением готового продукта;
- ознакомление с оборудованием для производства изделий на действующих предприятиях;
- знакомство с условиями хранения и реализации готовой продукции.

3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков – это первое звено, связывающее теоретические знания, получаемые студентами при изучении фундаментальных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, с их применением в технологических процессах производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Данная практика базируется на освоении физики, химии, математики и др. Студенты должны знать понятия химического состава пищевого продукта, физических свойств материала, структуры и консистенции продукта.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является основой для изучения таких дисциплин как: «Введение в технологию продуктов питания», «Пищевая микробиология», «Процессы и аппараты пищевых производств» и др.

4 Типы, способы и формы проведения учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков 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.

Тип учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способом проведения учебной практики может быть как выездная практика в виде экскурсии на предприятия Алтайского края, так и стационарная практика – на профилирующих предприятиях и в организациях.

Форма проведения практики дискретная – путем выделения в календарному 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

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков студентов должна проходить на базе предприятий, занимающихся производством продуктов из растительного сырья.

В соответствии с рабочим учебным планом подготовки прикладного бакалавров направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья для групп с 2016 по 201X годов приема практика проводится после завершения теоретического обучения 2 семестра. Объем практики 4 недели (6 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.

6 Организация практики

Организация практики по получению первичных профессиональных умений и навыков 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, учреждениях, организациях независимо от их организационно – правовых форм. Направление студентов на учебную 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, 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 учебной практики

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков для групп с 2016 по 201X годов 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 изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
ОК-1 Способностью 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 Способностью 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 Способностью 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 Способностью 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 Способностью 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	общеправовые знания в различных сферах деятельности	использовать общеправовые знания в различных сферах	способностью использовать общеправовые знания

в различных сферах деятельности		деятельности	в различных сферах деятельности
ОК-9 Способностью 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 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.	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 Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Особенности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья и мероприятия по их совершенствованию	Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	способами совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
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.	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 Способностью 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 Способностью 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 терминологий технохимического контроля; методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
ПК-4 Способностью 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 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	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	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для объяснения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов,

производстве продуктов питания из растительного сырья.		продуктов питания из растительного сырья	происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-9 Способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли.	Издания профессиональной периодики; сроки проведения тематических выставок; передовые предприятия отрасли.	работать с публикациями в профессиональной периодике	Методами работы с публикациями в профессиональной периодике
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.	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 Способностью 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 Способностью 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	принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных

в чрезвычайных ситуациях.		ситуациях	ситуациях
ПК-22 Способностью 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 Способностью 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 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.	Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий;	пользоваться нормативными документами, собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Методами использования нормативных документов при проектировании пищевых предприятий
ПК-25 Готовностью 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 Способностью 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 Способностью 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 учебной практики составляет 6 зачетных единиц (4 недели), 216 часов.

Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая СРС и их трудоемкость (в часах)	Формы промежуточной аттестации
1 Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, выдача задания на учебную практику, объяснение сроков и процедуры защиты отчета по практике, выдача рекомендуемой литературы (4 ч)	Устный опрос
2 Основной этап по получению первичных профессиональных умений и навыков	Ознакомительные лекции. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под управлением руководителей практики, так и самостоятельно (108)	Проверка письменного отчета
3 Заключительный этап	Оформление и защита отчета по практике (32)	Защита отчета с оценкой

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики

При прохождении студентами практики используются следующие технологии:

- лекции с использованием мультимедийного и компьютерного оборудования;
- групповое обучение при проведении экскурсий на предприятиях;
- индивидуальное обучение в процессе сбора материалов к отчету по практике и написанию отчета;
- глобальная сеть Интернет с поисковыми системами Яндекс, Гугл, Мейл, системами электронной почты
- модульно-рейтинговая система квалиметрии деятельности студентов по получению первичных профессиональных умений и навыков.

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 вместе с календарным планом, подписанным руководителем практики от организации.

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 практики. Требования к оформлению отчета приведены в приложении 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 учебную практику (приложение Г);
- дневник учебной практики (приложение Д);
- введение;
- технологическая часть;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать общие сведения развития предприятия по производству продуктов питания из растительного сырья.

Раздел «Технологическая часть» является основной частью отчета и составляет 80-90 % его объема. В разделе дается описание ассортимента продукции, основных

способов хранения и подготовки сырья и полуфабрикатов, технологических схем производства готовой продукции, хранение готовых изделий и методы их контроля в производственной лаборатории.

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 отметить их недостатки и пути улучшения или замены.

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 по практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется дифференцированная отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов с учетом мнения руководителя практики, полноты и качества отчёта, 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 учёбы время.

Если результаты защиты отчёта по практике признаны неудовлетворительными, комиссия принимает решение о возможности повторной защиты и её дате и сообщает о своём решении в деканат. Повторная защита практики проводится в соответствии с разделом 6 (п. 6.1.1) стандарта СТО АлтГТУ 12560-2015.

Для студентов, не выполнивших программу практики по неуважительной причине, а также для студентов, по которым комиссия признала нецелесообразным повторную защиту отчёта по практике, ее повторное прохождение 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 учёбы время.

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

10.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по учебной практике представлен в приложении А.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основная литература:

1. 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» +
2. 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». +
3. Маюрникова, Л.А. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Маюрникова, В.М. Позняковский, Б.П. Суханов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2016. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4888 — Загл. с экрана. ЭБ «Лань». +
4. Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс] : учебник / Л.П. Пащенко, 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. +
5. Корячкина, С.Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий [Электронный ресурс] : / С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2013. — 528 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58738 — Загл. с экрана. +
6. Романов, А.С. Дефекты хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Романов, Т.Г. Кичаева, А.С. Марков. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2012. — 52 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4680 — Загл. с экрана. +
7. Хозиев О.А. Технология пивоварения: Учебное пособие / О.А. Хозиев. – СПб: Издательство «Лань», 2012 – 560 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4127/> +
8. 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/> +

Библиотека
АлтГТУ

б) Дополнительная литература:

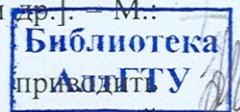
9. Генетическая инженерия [Текст]: учеб.-справ. пособие /С. Н. Щелкунов. 4-е изд. стер.-Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010 – Доступ из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». +
10. Неверова О.А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник /О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский.- Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. - 414 с. – Доступ из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». +
11. Вобликов, Е.М. Зернохранилища и технологии элеваторной промышленности / Е.М. Вобликов. – СПб: Изд-во «Лань», 2005. – 208 с. – 51 экз. +
12. Казаков, Е.Д. Зерноведение с основами растениеводства. - М.: Колос, 1983. – 351 с. – 110 экз. +
13. Технология хранения зерна: Учебник для вузов / Под ред. Е.М. Вобликова. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003. – 448 с. – 21 экз. +
14. Вытовтов 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. +

15. Олейникова А. Я. Технология кондитерских изделий / А. Я. Олейникова, Л. М. Аксенова, Г. О. Магомедов. – СПб.: Региональная ассоциация поддержки профобразования, 2010. – 669 с.- 10 экз

16. Романова Е.В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Учеб. пособие [Электронный ресурс] / Е.В. Романова, В.В. Введенский. – М.: РУДН, 2010. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=115655

17. Производство водок и ликероводочных изделий / И. И. Бурачевский [и др.]. – М.: ДеЛи принт, 2009. - 320 с.: ил. (13 экз.)

При составлении отчета об учебной практике необходимо технологические схемы производства выпускаемой продукции с указанием всех стадий технологического процесса, названия полуфабрикатов и готовый изделий.



12 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимы учебные аудитории для чтения лекций. На предприятиях должны быть бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности, для подготовки студентов к прохождению экскурсий.

Для прохождения практики необходимо привлечение специалистов предприятия.

Авторы С.С. Кузьмина, доцент каф. ТХПЗ

В.П. Коцюба, профессор каф. ТБПиВ

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология хранения и переработки зерна» «06» сентября 2016 г., протокол №1

Заведующий кафедрой ТХПЗ В.С. Лузев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология броидильных производств и виноделия» «16» сентября 2016 г., протокол №1

Заведующий кафедрой ТБПиВ В.А. Вагнер

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИнБиоХим

«28» февраля 2017 г., протокол № 6

Председателя Ученого совета (директор института) А.А. Беушев

Согласовано:
Начальник отдела практик и трудоустройства

И.Г. Таран

« 3 » марта 2017 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ 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.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-2: Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-3: Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-4: Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-5: Способностью к самоорганизации и самообразованию.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-6: способен использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОК-9: Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики

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.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ОПК-2: Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
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	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-2: Способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-3: Способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-4: Способностью применить	Начальный	письменный отчет; защита отчета с	Контрольные вопросы для

специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин		оценкой	защиты учебной практики
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.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-9: Способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
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.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-20: Способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики

производств и производственных участков.			
ПК-21: Способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-22: Способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-23: Способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
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.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-25: Готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики
ПК-26: Способностью использовать стандартные программные средства при	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной

разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.			практики
ПК-27: Способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.	Начальный	письменный отчет; защита отчета с оценкой	Контрольные вопросы для защиты учебной практики

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 учебной практики приведены в приложении Б.

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-01-19-2015 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

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

1 Технология хранения и переработки зерна

- 1.1 Очистка зерна от примесей (ОК-1, ОПК-1, ПК-5, ПК-9)
- 1.2 Обработка поверхности зерна (ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-2, ПК-19)
- 1.3 Гидротермическая обработка зерна (ПК-19, ПК-20, ПК-21)
- 1.4 Способы ГТО (ОПК-2, ПК-20, ПК-22, ПК-25, ПК-26)
- 1.5 Размол зерна в вальцовых станках (ОПК-2, ПК-20, ПК-22, ПК-25, ПК-26)
- 1.6 Размол промежуточных продуктов в вальцовых станках (ПК-25, ПК-27)
- 1.7 Сортирование продуктов измельчения в отсевах (ПК-26, ПК-27)
- 1.8 Классификация способов сушки зерна. Классификация зерносушилок (ПК-9, ПК-27)
- 1.9 Складское хранение зерна. Классификация зерновых складов (ПК-9, ПК-27)
- 1.10 Бестарное хранение муки (ПК-9, ПК-25)
- 1.11 Сепарирование при помощи сит (ПК-5, ПК-25)
- 1.12 Пневмосепарирование (ОК-3, ПК-4, ПК-22)
- 1.13 Разделение зерновой смеси по длине (ОК-3, ПК-4, ПК-22)
- 1.14 Вибросепарирование зерновой смеси (ОК-6, ПК-19, ПК-21)
- 1.15 Очистка поверхности зерна (ОК-6, ПК-20, ПК-21)
- 1.16 Машины для интенсивного увлажнения зерна (ОПК-1, ПК-1, ПК-2)
- 1.17 Требования к зерну, поступающему на мельзаводы (ОК-9, ПК-4, ПК-5)
- 1.18 Технологический процесс подготовки зерна пшеницы и ржи к обойному помолу (ПК-3 ПК-19, ПК-26)
- 1.19 Технологический процесс подготовки зерна к сортовым помолам ржи (ПК-3, ПК-19, ПК-26)
- 1.20 Особенности подготовки зерна пшеницы к макаронному производству (ПК-5, ПК-20, ПК-21, ПК-26)
- 1.21 Сортирование продуктов измельчения зерна по крупности (ПК-21, ПК-22, ПК-23)
- 1.22 Обогащение продуктов сортирования в ситовечных машинах (ПК-20, ПК-25, ПК-26)
- 1.23 Обойные помолы зерна пшеницы и ржи (ПК-3, ПК-9, ПК-20)
- 1.24 Контроль качества муки (ОПК-1, ПК-2, ПК-19)

2 Технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий

- 2.1 Хранение муки тарное и бестарное (ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-6, ПК-21, ПК-22)
- 2.2 Хранение дополнительного сырья сахар, маргарин и т.д. (ОК-2, ОК-3 ОК-5, ПК-4)
- 2.3 Подготовка муки к пуску в производство (ПК-19, ПК-25, ПК-26)
- 2.4 Замес теста. Тестомесильные машины (ПК-20, ПК-21, ПК-22)
- 2.5 Разделка теста (деление на куски, округление, формование) (ПК-5, ПК-9, ПК-19)
- 2.6 Расстойка тестовых заготовок (предварительная и окончательная) (ПК-5, ПК-9, ПК-27)
- 2.7 Выпечка хлеба. Классификация печей (ПК-20, ПК-21, ПК-25)
- 2.8 Охлаждение, упаковывание и транспортирование хлеба (ОПК-2, ПК-3, ПК-20, ПК-21)
- 2.9 Виды ржаных заквасок (ПК-22, ПК-23, ПК-26)
- 2.10 Особенности приготовления ржаных заквасок (ПК-22, ПК-23, ПК-26)
- 2.11 Заварки. Виды и особенность их приготовления (ПК-1, ПК-5, ПК-25, ПК-27)
- 2.12 Жидкие дрожжи (ПК-1, ПК-5, ПК-25, ПК-27)

- 2.13 Использование полуфабрикатов хлебопекарного производства, идущих на переработку (ПК-4, ПК-26)
- 2.14 Подготовка соли, дрожжей, сахара и жира к пуску в производство (ПК-3, ПК-28, ПК-29)
- 2.15 Дозирование основного и дополнительного сырья (ПК-27, ПК-28, ПК-29)
- 2.16 Брожение теста. Обминки (ПК-5, ПК-19)
- 2.17 Безопарный и опарный способы приготовления теста (ПК-5, ПК-19)
- 2.18 Виды опар. Достоинства опарного способа приготовления теста (ПК-5, ПК-19)
- 2.19 Остывание и усушка хлеба (ПК-25, ПК-26)
- 2.20 Особенности приготовления сухарных изделий (ПК-25, ПК-27)
- 2.21 Способы разрыхления теста (ПК-5, ПК-20)
- 2.22 Определение готовности хлеба (ПК-5, ПК-20)
- 2.23 Выход хлеба. (ПК-22, ПК-23)
- 2.24 Созревание муки. (ОПК-2, ПК-5, ПК-22, ПК-23)

3 Технология бродильных производств и виноделие

- 3.1 Дайте характеристику солодовни (схема подготовки и подачи воздуха в солодорастильные установки, число растительных грядок и способ ворошения солода, основные технологические параметры ленточного конвейера и нории) (ОК-2, ОПК-2, ПК2, ПК-3, ПК-19, ПК-20, ПК-26)
- 3.2. Типы зерносушилок (ПК-23, ПК-25)
- 3.3. Дайте характеристику варочному цеху пивзавода (перечень основного технологического оборудования, устройство суловарочного аппарата, его марка и фирма производитель. Назначение цепного пластинчатого конвейера) (ОПК-1, ПК-27, ПК-28, ПК-29)
- 3.4 Дайте характеристику винзавода (ассортимент выпускаемой продукции, единовременная вместимость емкостного оборудования винохранилища. Учет поступающего сырья (виноматериалов, спирта и т.д.). Состав основного оборудования). (ПК-3, ПК-9, ПК-22, ПК-23)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)
Задание и календарный план учебной практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

Кафедра _____
наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____
« _____ » _____ 20 ____ г.

**ЗАДАНИЕ
на учебную практику**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
наименование практики

студенту (студентам) группы _____
Ф.И.О. студента (ов)

_____ 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья _____
код и наименование специальности, (направления)

База практики _____
наименование организации

Срок практики с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

Тема _____
обобщенная формулировка задания

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., студентов)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Дневник учебной практики



Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ДНЕВНИК

Барнаул 20__

Студент при прохождении 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. (полностью)

Группы _____ Институт биотехнологии, пищевой и химической инженерии
Направляется на учебную практику _____

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 учебной 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.

Дата	Описание и анализ работы, выполненной студентом	подпись проверяющего

Характеристика студента

Руководитель практики от предприятия

Подпись

Дата

(Печать)

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
 - 1.2
 - 1.3
- 2 Технические требования
 - 2.1
 - 2.2
 - 2.3

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

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.

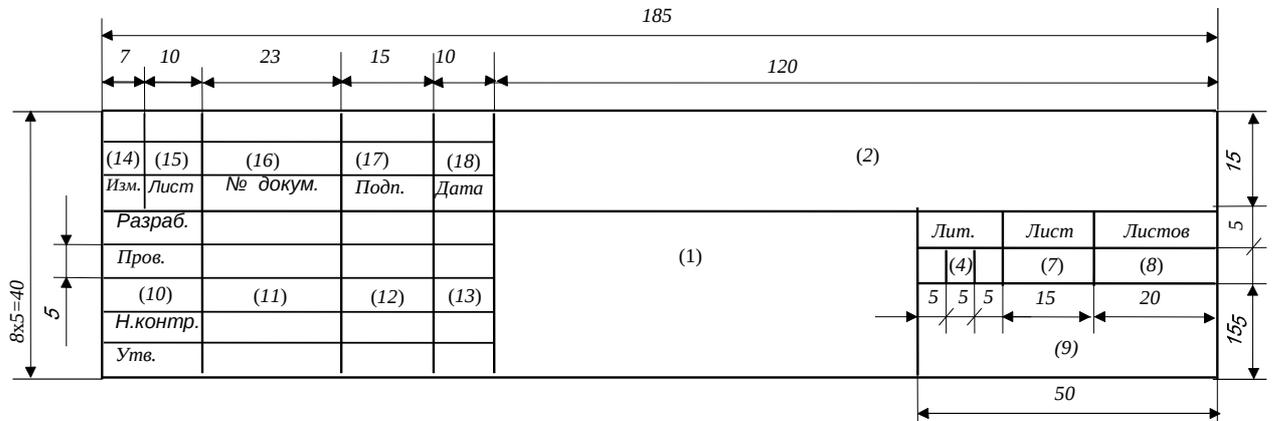
Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

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

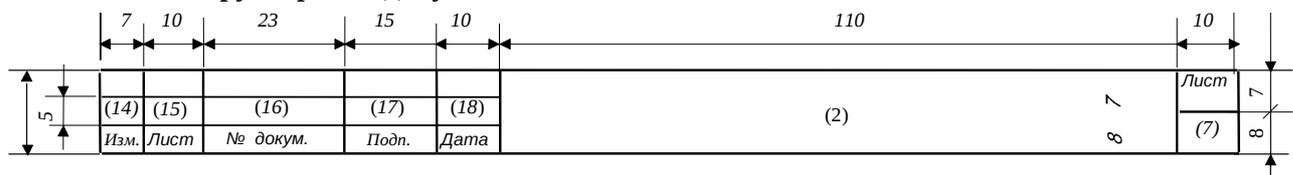
2.11 На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте записки, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

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).