



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

" 17 "  _____ 2017 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА Б2.П.2**

Направление подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль подготовки

Инновационные технологии переработки растительного сырья

Квалификация выпускника

Магистр

Форма обучения заочная

Барнаул 2017

1 Цель технологической практики

Цели технологической практики – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, приобретение опыта научно-исследовательской, производственной и проектной деятельности, формирование навыков самостоятельного решения конкретных профессиональных задач в области продуктов питания из растительного сырья.

2 Задачи технологической практики

Основной задачей технологической практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной (производственной) проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

В соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых и инновационных технологий получения продуктов питания и новых продуктов питания из растительного сырья;
- приобретение практического опыта, овладение приемами и методами проведения самостоятельной научно-исследовательской работы;
- овладение методами и программными средствами обработки результатов экспериментальных исследований;
- знакомство с инновационной научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельностью предприятий и организаций в области продуктов питания из растительного сырья;
- сбор и систематизация материала для магистерской диссертации.

Конкретные задачи, выполняемые магистрантом в течение практики, отражаются в индивидуальном плане практики, выдаваемом научным руководителем магистранта.

3 Место технологической практики в структуре основной образовательной программы

3.1 Учебным планом основной образовательной программы подготовки магистров предусмотрена технологическая практика в четвертом семестре (2 курс). Продолжительность практики для магистрантов 2016 года поступления и последующих годов приема составляет 14 недель (трудоемкость практики - 21 ЗЕТ).

3.2 Практика базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы магистратуры по направлению «Продукты питания из растительного сырья».

Для успешного прохождения технологической практики студент должен:

знать:

- технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях;
- научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья;
- теоретические основы и методы химии вкуса, цвета и аромата;
- принципы моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов из растительного сырья;
- основы инновационного менеджмента;
- теоретические и практические основы биоконверсии растительного сырья;
- системы автоматизированного проектирования пищевых производств;

- технологию и оборудование производства пищевых продуктов из растительного сырья;
- профессиональный иностранный язык;
- уметь:*
 - работать в качестве пользователя персонального компьютера;
 - использовать научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья для решения профессиональных задач;
 - применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач расчета, проектирования, моделирования и оптимизации процессов производства пищевых продуктов из растительного сырья;
 - использовать знание профессионального иностранного языка для работы с иностранными литературными источниками;
- владеть:*
 - методами проведения физических измерений, корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;
 - экспериментальными методами определения физико-химических показателей качества растительного сырья и продуктов питания из него;
 - навыками проектирования, в том числе автоматизированного проектирования, пищевых производств;
 - методами математической статистики для обработки результатов экспериментов, пакетами прикладных программ для моделирования технологических процессов производства продуктов из растительного сырья.

4 Типы, способы и формы проведения технологической практики

По типу:

- технологическая.

Основным способом проведения технологической практики для направления 19.04.02 – «Продукты питания из растительного сырья» является:

- стационарная.

Форма: дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

Конкретные виды деятельности студента при прохождении технологической практики определяются местом ее проведения и планируются ежегодно при составлении заданий.

5 Место, время и продолжительность проведения технологической практики

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.

Место прохождения технологической практики определяется научным руководителем магистранта и утверждается заведующими кафедрами ТХПЗ, ТБПВ, на которых работают научные руководители магистрантов.

Практика может проводиться:

- на кафедрах технологии хранения и переработки зерна (ТХПЗ), технологии бродильных производств и виноделия (ТБПВ), в научно-исследовательских

организациях, подразделениях производственных предприятий и фирм, специализированных лабораториях университета, на базе научно-образовательных и инновационных центров, проводящих исследования по направлению магистерской программы;

_____ - на предприятиях и в организациях различных отраслей и форм собственности, в их структурных подразделениях (цехах, службах, отделах) и в проектных организациях.

В подразделениях, где проходит технологическая практика, магистрантам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

Перед началом технологической практики кафедра проводит собрание со студентами.

В соответствии с учебным планом направления 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» технологическая практика проводится в 4 семестре (2 курс) в течение 14 недель.

6 Планируемые результаты обучения при прохождении технологической практики

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 технологической практики обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции (таблица 1).

Таблица 1 – Требования к результатам прохождения технологической практики

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины 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 действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую	способы действия в нестандартных ситуациях	принимать решения и действовать в нестандартных ситуациях	способами решения вопросов в нестандартных ситуациях

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
ответственность за принятые решения			
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
ОПК-3 Способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	эффективные стратегии политики предприятий, потребность пищевого предприятия в материальных и финансовых ресурсах, различные конкурентоспособные концепции	разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	навыками разработки эффективной стратегии и формирования политики предприятия, обеспечения пищевого предприятия материальными и финансовыми ресурсами, разработки новых конкурентоспособных концепций
ОПК-4 Способностью устанавливать требования к документообороту на предприятии	требования к документообороту на предприятии	устанавливать требования к документообороту на предприятии	навыками установления требований к документообороту на предприятии
ОПК-5 Способностью создавать и поддерживать имидж организации	способы и приемы создания нужного имиджа организации	создавать и поддерживать положительный имидж организации	навыками и приемами создания положительного имиджа организации
ПК-6 Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству	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

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
продуктов питания из растительного сырья			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 качества продуктов питания из растительного сырья
ПК-9: Способность 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-10: Способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу	особенности процессов производства продуктов питания из растительного сырья и работы структурного подразделения	организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного	методами организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья и работы

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
структурного подразделения		подразделения	структурного подразделения
ПК-11 Готовность выполнить работы по рабочим профессиям	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 Способность 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-13 Способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции	модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции	создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции из сырья растительного происхождения	навыками создания моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество продукции из сырья растительного происхождения
ПК-14 Способность анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	методики и способы анализа результатов научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	навыками анализа результатов научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности
ПК-15 Готовность использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	правила составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	составлять и оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и статьи	навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
статей			
ПК-16 Готовность использовать процедуру защиты интеллектуальной собственности	процедуру защиты интеллектуальной собственности	использовать процедуру защиты интеллектуальной собственности	навыками процедуры защиты интеллектуальной собственности
ПК-17 Владение профессионально-профи-лированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профессиональной подготовки	профессионально-профилированную информацию в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профессиональной подготовки	владеть профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профессиональной подготовки	знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профессиональной подготовки
ПК-18 Способность использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	особенности организации и управления научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	организовывать и управлять научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	навыками в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов
ПК-19: Способность владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных	методики расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и	рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе оптимальных технических и	способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	организационных решений; способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	организационных решений;	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	структуру предприятий по выпуску продуктов питания	разрабатывать проекты вновь строящихся предприятий по	принципами разработки проектов вновь строящихся

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	из растительного сырья и методы проектирования	выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	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; 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

7 Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость технологической практики и составляет 21 зачётную единицу, 756 часов.

Основные этапы технологической практики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Раздел (этап) практики	Виды производственной работы на технологической практике, включая СРС и их трудоемкость, ч/зет	Форма текущего контроля
1 этап - экспериментальный	Выбор методов исследования, освоение методик исследования, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере. Проведение теоретического и (или) экспериментального исследования в рамках поставленных задач (в том числе поиск новых материалов к литературному обзору, дополнение литературного обзора, уточнение задач исследования). Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам исследования.(684 ч/19 зет)	Устный опрос
Заключительный	Оформление и защита отчета по технологической практике (72 ч/2 зет)	Защита отчета

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

При прохождении студентами технологической практики для успешного освоения используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды; мультимедийные технологии; дистанционная форма консультаций во время прохождения практики и подготовки отчета, которая обеспечивается выходом в глобальную сеть Интернет поисковыми системами Яндекс, Гугл, Мейл, системами электронной почты; образовательные интернет-порталы.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Источниками информации для самостоятельной работы студентов во время прохождения практики являются задание на практику, программа практики, методические указания по проведению практики, визуальные наблюдения во время практики, курсы лекций по пройденным дисциплинам, периодическая литература, учебники и научные издания по изучаемой тематике, а также Интернет-ресурсы.

10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики

По окончании практики студент проходит промежуточную аттестацию: составляет письменный отчет, который сдает руководителю практики от университета на последней неделе практики. Отчет по практике студент защищает комиссии, назначаемой заведующим кафедрой, в состав которой обязательно входят руководитель практики от вуза и, по возможности, представитель базы практики. Аттестация студентов по результатам практики осуществляется согласно СТО АлтГТУ 12560-2015. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведён в приложении А.

К защите допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт о практике в соответствии с требованиями СТО

АлтГТУ 12 330 – 2016 и программы практики. Общие требования к структуре и содержанию отчёта по технологической практике приведены в соответствующих методических указаниях.

Оценка по практике проставляется в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе квалитметрии учебной деятельности студентов, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студентам, успешно защитившим отчет о практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется зачет с оценкой («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, отчёт, в ведомости выставляется «неудовлетворительно». Если программа практики не выполнена без уважительных причин или студент не защитил отчёт, он считается неуспевающим.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от учёбы время. Если результаты защиты отчёта о практике признаны неудовлетворительными, комиссия принимает решение для возможности повторной защиты и ее дате и сообщает о своем решении в деканат. 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. 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/>
- 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. Производство водок и ликероводочных изделий / И. И. Бурачевский [и др.]. – М.: ДеЛи принт, 2009. - 320 с.: ил. (13 экз.)
17. Технология муки, крупы и комбикормов./ Чеботарев О.Н., Шаззо А.Ю., Мартыненко Я.Ф. - М.: Март, 2004г. (36 экз)
18. Бутковский В.А., Мельников Е.М. Технология мукомольного, крупяного и комбикормового производства.- М.: Агропромиздат, 1989. (83 экз)
19. Технология пищевых производств. /Под ред. Ковальской Л.П/. – М.: Агро-произдат, 1999. (15 экз)
20. Технологическое оборудование предприятий по хранению и переработке зерна. - М.: Колос. 1984. (155 экз) / А.Я. Соколов
21. Егоров Г.А. и др. Технология муки, крупы и комбикормов.- М.: Колос, 1984 (191 экз).

Библиотека
АлтГТУ

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 технологической практике.

Автор(ы)

Л.А. Козубаева, доцент каф. ТХПЗ _____

А.С. Захарова, доцент каф. ТХПЗ _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТХПЗ
« 06 » сентября 2016г., протокол № 1
Заведующий кафедрой

В.С.Лузев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТБПиВ
« 16 » сентября 2016г., протокол № 1
Заведующий кафедрой

В.А. Вагнер

Программа рассмотрена и одобрена на заседании
Совета ИнБиоХим « 28 » февраля 20 17 г., протокол № 6

Председатель Совета (директор института)

А.А. Беушев

Согласовано:

Начальник отдела практик и трудоустройства

М. Н. Нохрина

«16» марта 20 17г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО 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 Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ИТОВОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ОК-2 Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ИТОВОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ОК-3 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ИТОВОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ОПК-3 Способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	ИТОВОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ОПК-4 Способностью устанавливать требования к документообороту на предприятии	БАЗОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ОПК-5 Способностью создавать и поддерживать имидж организации	БАЗОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-6 Способность использовать	ИТОВОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)

информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья			
ПК-7 Способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-8 Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-9: способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-10: способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-11 Готовность выполнять работы по рабочим профессиям	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-12 Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-13 Способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)

параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции			
ПК-14 Способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-15 Готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-16 Готовностью использовать процедуру защиты интеллектуальной собственности	базовый	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-17 Владением профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профессиональной подготовки	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-18 Способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-19: способность владеть методиками расчета технико-экономической	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)

эффективности 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	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-21: способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-22: способность использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-23: способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)
ПК-24: способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при	ИТОГОВЫЙ	зачет с оценкой	Собеседование (опрос устный)

проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья			
---	--	--	--

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Планируемые результаты обучения при прохождении технологической практики» программы технологической практики с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по технологической 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>

<p>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.</p>	<p>25-49</p>	<p><i>Удовлетворительно</i></p>
<p>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.</p>	<p><25</p>	<p><i>Неудовлетворительно</i></p>

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

Типовые контрольные задания приведены в приложении Д «Контролирующие материалы» в программе технологической практики.

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

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

Факультет (институт) _____
Кафедра _____

Отчёт защищён с оценкой _____
«___» _____ 20__ г.

Руководитель _____
(подпись) _____ Ф.И.О)

ОТЧЁТ
по производственной практике

Технологическая практика

на _____
(название предприятия, организации, учреждения)

_____ (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 технологической практики



Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ДНЕВНИК

Барнаул 20__

Студент при прохождении технологической 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 Каково назначение предприятия, на котором проводилась практика? Какие задачи оно решает? (ОК-1)
- 2 История строительства и перспективы развития предприятия. (ОПК-1)
3. Краткая характеристика перерабатывающих цехов (при их наличии) мукомольного завода (мельницы).(ОПК-4)
4. Краткая характеристика перерабатывающих цехов (при их наличии) крупозавода /(ПК -7)/
5. Краткая характеристика перерабатывающих цехов (при их наличии) комбикормового завода (ОПК-3).
6. Работу на каких рабочих местах освоили? Какие должностные обязанности выполняли? (ПК- 8)
7. Работу каких руководителей дублировали? Что входит в круг их должностных обязанностей? (ПК-10)
8. Мероприятия по охране труда и технике безопасности на предприятии. (ПК-12, ПК-21)
9. Политика предприятия в области совершенствования технологических процессов, расширения ассортимента, (ПК-13, ПК-20)
10. Повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. (ПК-14)
11. Документооборот предприятия (ПК-15)
12. Требования к качеству выпускаемой продукции (ПК-23)
13. Схема теххимического контроля производства готовой продукции (ПК-24)
- 14 Опишите принципиальную схему производства основного вида продукции, выпускаемой предприятием (ПК-7)
- 15 Каким нормативным документам должна соответствовать готовая продукция (ПК-22, ПК-9)
- 16 Какие информационные технологии используют на предприятии, где выполнялась НИР? (ПК-6)
17. В чем их особенности информационных технологий, используемых на предприятии (ПК-17)
- 18 Какие мероприятия по улучшению качества продукции на мукомольном заводе Вы можете предложить? (ПК-8)
19. Какие мероприятия по улучшению качества продукции на крупозаводе Вы можете предложить? (ПК-13)
20. Каковы возможности расширения ассортимента продукции на мукомольном заводе (ПК-16, ПК-19)
21. Каковы возможности расширения ассортимента продукции на крупозаводе? (ПК-10)
22. Каковы возможности расширения ассортимента продукции на комбикормовом заводе? (ПК-18)
23. Политика предприятия (ОПК-5)
24. Положение о корпоративной культуре предприятия (ОПК-3)

