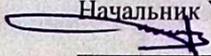


Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

 Н.П. Щербаков

«10» июля 2017г.

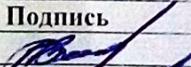
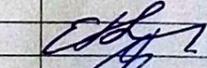
ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Научно-исследовательская работа
Содержательная характеристика (наименование)	Производственная практика

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

Направленность (профиль, специализация):
Технология бродильных производств и виноделие

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Зав.кафедрой	В.А. Вагнер	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТБПиВ 17.04.2017, протокол №8	Зав.кафедрой	В.А. Вагнер	
Согласовал	Директор	А.А. Беушев	
	Руководитель ОПОП ВО	В.С. Лузев	
	Начальник ОПиТ	М.Н. Нохрина	

г. Барнаул

Содержание

1 Цели научно-исследовательской работы.....	3
2 Задачи научно-исследовательской работы	3
3 Место научно-исследовательской работы в структуре основной образовательной программы подготовки бакалавров	3
4 Типы, способ и формы проведения научно-исследовательской работы	3
5 Место, время и продолжительность проведения научно-исследовательской работы	4
6 Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы	5
7 Структура и содержание научно-исследовательской работы	8
8 Перечень информационных технологий, используемых при выполнении научно-исследовательской работы	9
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при выполнении научно-исследовательской работы	9
10 Формы промежуточной аттестации (по итогам научно-исследовательской работы)	9
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
12 Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы	10
Приложение А Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе	11
Приложение Б Индивидуальное задание	14
Приложение В Форма титульного листа отчёта о практике	15
Приложение Г Дневник научно-исследовательской работы	16
Приложение Д Контролирующие материалы	19

1 Цели научно-исследовательской работы

Целями научно-исследовательской работы являются:

- закрепление знаний, полученных при изучении теоретических курсов, приобретение профессиональных умений и навыков путём участия в производственной и научно-исследовательской деятельности предприятия или организации;
- сбор необходимой информации для выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы;
- приобщение к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения и закрепления социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2 Задачи научно-исследовательской работы

Бакалавр по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы бакалавриата и видами профессиональной деятельности.

Основной задачей научно-исследовательской работы является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также анализ различных информационных источников для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- изучение фундаментальной и периодической литературы, нормативных документов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе;
- подтверждение актуальности и практической значимости избранной студентом темы исследования;
- выполнение серии экспериментов, опытов, подтверждающих выдвинутую автором научную гипотезу по теме исследования.

3 Место научно-исследовательской работы в структуре основной образовательной программы подготовки бакалавров

Научно-исследовательская работа базируется на таких дисциплинах учебного плана, как Биохимия, Процессы и аппараты пищевых производств, Физико-химические основы и принципы переработки растительного сырья, Оборудование предприятий бродильных производств, Химия отрасли, Общая технология отрасли, технология пива и безалкогольных напитков, Технология вина с основами виноградарства, Микробиологические основы бродильных производств и виноделия, Методы исследования свойств сырья и продукции бродильных производств, Технология спирта и ликероводочных изделий.

При выполнении научно-исследовательской работы закрепляются знания и умения, приобретенные в результате освоения данных дисциплин.

4 Типы, способ и формы проведения научно-исследовательской работы

Основным способом проведения научно-исследовательской работы для направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья является стационарный.

Стационарной является практика, которая проводится в университете либо в профильной организации (или на предприятии), расположенной на территории г.Барнаула.

Вид практики – производственная. Тип производственной практики – научно-исследовательская работа.

Научно-исследовательская работа проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Форма проведения научно-исследовательской работы – дискретно, т.е. путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Конкретные виды деятельности студента при прохождении научно-исследовательской работы определяются местом её проведения и планируются ежегодно при составлении заданий.

Перечень форм научно-исследовательской работы может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики выпускной квалификационной работы.

5 Место, время и продолжительность проведения научно-исследовательской работы

Проведение научно-исследовательской работы для направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (очной формы обучения) по профилю «Технология бродильных производств и виноделие» предусмотрено в восьмом семестре. Продолжительность практики составляет 2 недели. Трудоёмкость – 3 ЗЕТ.

Научно-исследовательская работа по профилю «Технология бродильных производств и виноделие» направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья проводится в лабораториях кафедры «Технология бродильных производств и виноделия» Алтайского государственного технического университета, научно-исследовательских организаций, а также на профильных предприятиях. Места проведения научно-исследовательской работы ежегодно распределяются в соответствии с договорами, заключёнными с соответствующими предприятиями и организациями.

Организация научно-исследовательской работы на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентом профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Для руководства научно-исследовательской работой, проводимой на предприятиях и в организациях, назначаются руководители из числа профессорско-преподавательского состава профилирующей кафедры и из числа работников организации (предприятия). Для руководства научно-исследовательской работой, проводимой в университете, назначается руководитель от вуза.

На весь период выполнения научно-исследовательской работы на студентов распространяются правила охраны труда, а также внутренний трудовой распорядок, действующий в организации.

Несчастные случаи, произошедшие со студентами, выполняющими научно-исследовательскую работу в организации, расследуются и учитываются в соответствии со статьёй 227 Трудового кодекса Российской Федерации.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях, в учреждениях и организациях, вправе выполнять там научно-исследовательскую работу в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям научно-исследовательской работы.

Продолжительность рабочего дня студентов в возрасте 18 лет и старше при прохождении практик определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет не более 40 часов в неделю.

6 Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции (таблица 1).

Таблица 1

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате выполнения научно-исследовательской работы 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	использовать основы философских знаний, анализировать закономерности исторического развития для осознания социальной значимости профессиональной деятельности	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития, основами философских знаний
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	грамотно изъяснять свои мысли на русском и иностранном языке, владеть навыками перевода с иностранного языка	владеть навыками устной и письменной речи на русском и иностранном языках для решения профессиональных задач и межкультурного взаимодействия
ОК-6 способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	правовые основы различных сфер деятельности	использовать общеправовые знания для решения конкретных задач	способностью применять общеправовые знания на практике при решении профессиональных задач
ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её 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 в соответствии с поставленными задачами, а также представлять её в требуемом формате	навыками использования информационных, компьютерных и сетевых технологий, навыками поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
ПК-1 способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надёжность процессов производства	особенности технологического процесса, факторы влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение и эффективность процессов производства, основные методы анализа сырья и полуфабрикатов	определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов в соответствии с поставленными профессиональными задачами	навыками определения основных параметров и свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-2 способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	устройство и правила эксплуатации технологического оборудования предприятий бродильных производств	эксплуатировать основное технологическое и вспомогательное оборудование предприятий бродильных производств	методами подбора основного и вспомогательного оборудования для предприятий бродильной промышленности
ПК-3 способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, принципы организации теххимического контроля на производстве	анализировать качество сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	навыками определения качественных показателей сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в бродильной промышленности
ПК-4 способность применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	научно-теоретические основы технологических процессов бродильных производств и виноделия	использовать теоретические знания для решения конкретных профессиональных задач, грамотно организовать технологический процесс	способами повышения эффективности производства, рациональными методами организации технологического процесса,
ПК-5 способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики	фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для понимания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, микро-	использовать приобретённые фундаментальные знания по физике, химии, биохимии, математики для решения конкретных практических задач в соот-	методами управления физическими, химическими, биохимическими, биотехнологическими, микробиологическими процессами для решения кон-

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
тики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	биологических, теплофизических процессов протекающих при производстве продукции бродильной промышленности	ветствии с видом профессиональной деятельности	критических практических задач
ПК-6 способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	информационные технологии в системах управления технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения информационных технологий	методами расчетов на основе знаний инженерной и компьютерной графики, процессов и аппаратов пищевых производств
ПК-7 способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	методы управления технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	выявлять объекты для улучшения технологии и качества продукции бродильной промышленности	методами регулирования технологического процесса в бродильной промышленности с целью улучшения качества готовой продукции
ПК-8 готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	нормативную документацию, регламентирующую качество сырья и готовых продуктов питания из растительного сырья	выявлять причины получения некачественной продукции, находить способы устранения причин, приводящих к выпуску некачественной продукции	методами и способами повышения качества готовой продукции
ПК-12 способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на предприятиях бродильной промышленности	уметь применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда в производственном процессе	правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

Код и содержание компетенции по ФГОС ВО	В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
ПК-17 способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	основы статистической обработки экспериментальных данных	обрабатывать экспериментальные данные с помощью методов статистической обработки, анализировать технологические процессы на основании полученных результатов	методами статистической обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов

В процессе подготовки выпускной квалификационной работы в ходе выполнения научно-исследовательской работы студент может приобрести другие (специальные) профессиональные компетенции, связанные с конкретной выпускной квалификационной работой.

7 Структура и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 3 ЗЕТ (108 ч). Выполняется в восьмом семестре (4 курс). Содержание разделов научно-исследовательской работы для студентов направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, обучающихся по профилю «Технология броидильных производств и виноделие», приведено в таблице 2.

Таблица 2

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов практики	Трудоёмкость (ЗЕТ), час	Формы текущего контроля
1 Подготовительный этап	Выдача заданий. Инструктаж по технике безопасности	0,5/18	Запись в журнале
2 Ознакомительный этап	Работа с научно-технической литературой, патентами, нормативно-техническими документами. Анализ и подтверждение актуальности выбранной темы выпускной работы, основанной на научно-технических разработках и литературе. А также выполнение других работ (исследований) в соответствии с заданием	1,5/54	Собеседование
3 Заключительный	Подготовка и защита отчёта по научно-исследовательской работе	1,0/36	Защита отчёта
Итого		3/108	

8 Перечень информационных технологий, используемых при выполнении научно-исследовательской работы

При выполнении студентами научно-исследовательской работы для успешного освоения используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, мультимедийные технологии, дистанционная форма консультаций во время прохождения практики и подготовки отчёта. Это обеспечивается выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Google, системами электронной почты, образовательными Интернет-порталами.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при выполнении научно-исследовательской работы

В учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при проведении научно-исследовательской работы входят: индивидуальное задание на научно-исследовательскую работу, программа научно-исследовательской работы, методические указания по теоретическим дисциплинам учебного плана, используемые в ходе выполнения научно-исследовательской работы.

Кроме этого, осуществляется свободный доступ студентов к библиотечным фондам и базам данных АлтГТУ по разделам, соответствующим заданию на научно-исследовательскую работу.

На период выполнения научно-исследовательской работы назначаются руководители от университета и предприятия, отвечающие за своевременное решение вопросов, возникающих в процессе самостоятельной работы студентов.

На заключительном этапе студент самостоятельно составляет отчёт в соответствии с индивидуальным заданием и действующим требованиями по оформлению отчётов.

10 Формы промежуточной аттестации (по итогам научно-исследовательской работы)

По окончании научно-исследовательской работы для защиты отчётов создаётся комиссия, в состав которой входят заведующий кафедрой, руководители НИР от университета. Перед этой комиссией студенты защищают выполненные отчёты и получают зачёт с оценкой в том числе в баллах по 100-балльной шкале.

Отчёт о научно-исследовательской работе студента выполняется в соответствии с действующими в АлтГТУ стандартами:

-СТО АлтГТУ 12 570 – 2013 Общие требования к текстовым, графическим и программным документам;

-ГОСТ 7.1 – 2003 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Отчёт о научно-исследовательской работе состоит из пояснительной записки, включающей следующие разделы:

- титульный лист,
- реферат,
- содержание,
- введение,
- основную часть,
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения (индивидуальное задание и дневник приводятся в приложении).

Объём отчёта 15-20 страниц печатного текста. Фонд оценочных средств по научно-исследовательской работе представлен в приложении А.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

- 1) Родионова, Л.Я. Технология алкогольных напитков: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Л.Я. Родионова, Е.А. Ольховатов, А.В. Степовой. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91288>
 - 2) Рогожин В.В. Биохимия растений [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб.: ГИОРД. 2012. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=58741
 - 3) Хозиев О.А. Технология пивоварения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хозиев О. А., Хозиев А. М., Цугкиева В. Б. - СПб. : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=4127
 - 4) Неверова, О.А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник [Электронный ресурс]/ О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 416 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57396>
 - 5) Технология безалкогольных напитков [Электронный ресурс]: 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
- 6) Производство водок и ликероводочных изделий / И. И. Бурачевский [и др.]. — М. : ДеЛи принт, 2009. - 320 с.: ил. (13 экз.)
 - 7) Фараджева Е.Д. Общая технология броидильных производств / Е.Д. Фараджева, В.А. Федоров. — М.: Колос, 2002. — 408 с. — 4 экз.
 - 8) Ермолаева Г.А. Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков / Г. А. Ермолаева, Р. А. Колчева. - М.: Академия, 2000. - 415 с. — 23 экз.
 - 9) Борисенко Т.Н. Технология отрасли. Технология пива [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Н. Борисенко. Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. — Кемерово, 2007. — 136с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4622/>
 - 10) Вытовтов А.А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. — СПб.: ГИОРД, 2010. — 227 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=4906.

12 Материально-техническое обеспечение исследовательской работы

Для выполнения научно-исследовательской работы необходимо привлекать специалистов предприятий. На предприятиях в свою очередь должны быть бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности, для подготовки студентов к выполнению и оформлению отчёта о научно-исследовательской работе.

Кроме того студентам предоставлен доступ к помещениям и информационным ресурсам научно-технической библиотеки АлтГТУ, а также помещения кафедры ТБПиВ.

Приложение А
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по научно-исследовательской работе

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

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочные средства
ОК-1 способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ОК-3 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ОК-6 способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	базовый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	базовый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-1 способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надёжность процессов производства	базовый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-2 способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	базовый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-3 способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)

и готовых изделий			
ПК-4 способность применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-5 способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-6 способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-7 способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-8 готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-12 способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)
ПК-17 способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	итоговый	зачёт с оценкой	собеседование (устный опрос)

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы» программы научно-исследовательской работы с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по научно-исследовательской работе 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	Отлично
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	Хорошо
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	Удовлетворительно
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	Неудовлетворительно

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» программы научно-исследовательской работы.

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 НИР _____
(по приказу АлтГТУ)

Тема _____

Рабочий график (план) проведения научно-исследовательской работы:

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

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

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

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

Приложение В

Форма титульного листа отчёта о практике

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

Институт биотехнологии, пищевой и химической инженерии
Кафедра «Технология бродильных производств и виноделия»

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

ОТЧЁТ

по научно-исследовательской работе

на _____
(название предприятия, организации, учреждения)

(обозначение документа)

Студент группы _____
(инициалы, фамилия)

Руководитель НИР
от предприятия _____
(должность, учёное звание, инициалы, фамилия)

Руководитель НИР
от вуза _____
(должность, учёное звание, инициалы, фамилия)

БАРНАУЛ 201_

Приложение Г
Дневник научно-исследовательской работы



Министерство образования и науки Российской Федерации

*федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

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

ДНЕВНИК

Барнаул 201__

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.

Группы факультета

Направляется на НИР

наименование практики

Курс	Характер практики	Предприятие, учреждение, организация	Сроки НИР

Руководитель НИР

от кафедры

должность, ф. и. о.

от предприятия

должность, ф. и. о.

Индивидуальное задание:

Курс

Задание выдал

Подпись

График

прохождения НИР

Курс дата	Содержание работы	Объект НИР, адрес

Руководитель НИР:

от кафедры

должность , ф. и. о.

от предприятия

должность , ф. и. о.

**Ежедневные записи студента по НИР.
Замечания руководителя НИР от кафедры.**

Дата	Описание и анализ работы, выполненной студентом, подпись проверяющего

Производственная характеристика студента

Руководитель НИР от предприятия

Подпись

Дата

Задания по профилю _____

Курс____, дата _____

Руководитель НИР от предприятия

Подпись

Дата

Приложение Д

Контролирующие материалы

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

1. Какие источники фундаментальной литературы в области переработки растительного сырья изучались в период практики? (ОПК-1)
2. Какие источники периодической литературы по теме выпускной квалификационной работы проработаны в процессе практики? (ОПК-1)
3. Назовите основные информационные электронные ресурсы, которые Вами использовались в период научно-исследовательской работы? (ПК-6, ОПК-1)
4. Перечислите, какие нормативные документы в области переработки растительного сырья использовались в процессе прохождения практики? (ОК-1, ОК-6, ОПК-1, ПК-6, ПК-8)
5. Назовите основные источники, где изучались темы аналогичные вашей выпускной работы в области патентной работы? (ОК-1, ОК-6, ОПК-1, ПК-6)
6. Какие методики анализа собранного информационного материала использовались в вашей практике? (ПК-1, ПК-17)
7. Перечислите основные вопросы, изучаемые в области технологии переработки растительного сырья, которые Вы прорабатывали в период прохождения практик. (ОК-1, ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6)
8. Какие исследования в области технологии переработки растительного сырья планируете использовать в своей выпускной работе? (ОК-1, ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-17)
9. Какие методики исследований Вы использовали в своей практической работе? (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-17)
10. Назовите источники, из которых Вами брались методики проведения планируемых экспериментов? (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-17)
11. Какое количество экспериментов проведено Вами в период производственной научной практики? (ПК-1, ПК-3, ПК-17)
12. Какие результаты проводимых Вами опытов или экспериментов будут использованы при выполнении ВКР? (ОПК-1, ПК-1, ПК-17)
13. Какие результаты исследований, выполненные в период научно-исследовательской практике, подтверждают Вашу научную гипотезу по теме исследования? (ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-17)