Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Программа: «Современные технологии пищевых производств»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения

(очная)

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень высшего образования магистратура), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 ноября 2014 г., №1481, учебным планом подготовки магистра по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программа «Современные технологии пищевых производств», утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 30.04.2020 г., протокол №9.

Составитель: к.т.н., доцент Тедеева Ф.Л.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания
(протокол № 7 от «13» марта 2020 г.)

Заведующий кафедрой _____ Сатцаева И.К.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол № 7 от «18» марта 2020 г.)

Председатель совета факультета _____ Агаева Ф.А.

1. Трудоемкость производственной практики

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	2	-
Семестр	4	-
Лекции	2	-
Практические занятия	2	-
Лабораторные занятия		-
Консультации		-
Итого аудиторных занятий	4	-
Самостоятельная работа	212	-
Курсовая работа		-
Форма контроля		
Экзамен		-
Зачет с оценкой	+	-
Общее количество часов	216	-

Практика - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков, компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Вид практики: производственная практика - вид учебной деятельности, который ориентирован на теоретическую подготовку обучающихся и нацелен на получение ими профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная.

Сроки проведения производственной практики определяются календарным учебным графиком и проводится в четвертом семестре.

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 6 зачётных единиц 216 часов.

2. Цели и задачи практики

Целью производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, приобретение опыта производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, формирование навыков самостоятельного решения конкретных профессиональных задач в области производства продуктов питания из растительного сырья.

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 производственно-технологической и научно-исследовательской деятельностью предприятий и организаций в области продуктов питания из растительного сырья;

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной (производственной) проблемы.

3. Место практики в структуре ОПОП магистратуры

Б2.В.03(П). Блок 2 «Практики», вариативная часть.

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки магистратуры 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности, а именно: производственно-технологическая, научно-исследовательская.

Содержание программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности опирается на знания, умения и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин: «Методология, организация и представление научного исследования» (ОК-1; ПК-16); «Особенности технологии современного пивоварения» (ПК-4, ПК-7); «Наилучшие доступные технологии пищевой промышленности» (ПК-4, ПК-5, ПК-7); «Биотехнология виноделия» (ПК-7); «Физиология детского питания» (ПК-12); «Организационное и психологическое сопровождение проектной деятельности» (ОПК-2; ОПК-5); «Технико-технологическое обеспечение, механизация и автоматизация производства» (ПК-2); «Математическое моделирование технологических процессов и продуктов питания с заданными свойствами» (ПК-6; ПК-13); «Инновационные технологии и направления развития ассортимента хлебобулочных изделий» (ПК-4; ПК-7; ПК-16).

Студент, направляемый на практику, в результате освоения предшествующих дисциплин образовательной программы, владеет следующими «входными» знаниями, умениями и навыками:

знать:

- основы делового этикета; основные направления философии; основные показатели философских категорий и специфику их трактовки (ОК-1);
- основы делового общения, профессиональные функции работников (ОПК-2);
- методологические основы построения имиджа предприятия (ОПК-5);
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-4);
- основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);
- теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; методы научных исследований, применяемые при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-7);
- научные основы современных технологий производства продуктов питания и современных методов исследования химического состава и пищевой ценности сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых продуктов; физиологические требования и нормы потребления пищевых веществ сбалансированных рационов питания (ПК-12);
- фундаментальные разделы математической статистики в необходимом объеме для обработки информации и анализа данных в области технологии продуктов питания из растительного сырья (ПК-13);
- основные способы защиты интеллектуальной собственности (ПК-16);

уметь:

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию; проводить сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме; раскрывать смысл основных показателей философских категорий и специфику их трактовки (ОК-1);

- анализировать межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно взаимодействовать в коллективе по принятию решений (ОПК-2);

- разрабатывать планы и ставить задачи, направленные на создание имиджа производства (ОПК-5);

- использовать современное оборудование и приборы (ПК-2);

- анализировать причины выпуска нестандартной продукции, принимать участие в разработке мероприятий по их предупреждению и устранению, а также в рассмотрении поступающих рекламаций на выпускаемую продукцию (ПК-4);

- применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с научно -исследовательскими и научно - производственными задачами; выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнять апробацию результатов исследований (ПК-7);

- ставить конкретные задачи по созданию новых продуктов питания и проводить определение химического состава сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; производить расчет химического состава и пищевой ценности сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых продуктов (ПК-12);

-проводить измерения и наблюдения; составлять математические модели исследуемых процессов (ПК-13);

- составлять заявку на изобретение и использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-16);

владеть:

- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала; методами сравнения философских идей, концепций и эпох (ОК-1);

- навыками использования различных методов принятия решений, современными технологиями разрешения конфликтных ситуаций (ОПК-2);

- средствами формирования имиджа организации (ОПК-5);

- навыками рассмотрения рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства (ПК-4);

- принципами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного сырья на основе использования фундаментальных знаний; способами решения научно - исследовательских и научно -производственных задач в отрасли (ПК-7);

- методологией научного обоснования и разработки новых продуктов питания; методологией разработки новых сбалансированных по химическому составу продуктов и рационов питания (ПК-12);

- навыками сбора данных и анализа данных (ПК-13);

- навыками составления научно-технической документации в профессиональной области (ПК-16).

Знания, приобретенные при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, будут использованы при подготовке и написании магистерской диссертации.

4. Требования к результатам прохождения практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Требования	Результат освоения
Общекультурные компетенции:		
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	**знать:** основные производственные ситуации и пути их осуществления; основы проектирования и конструктивные решения пищевых предприятий; новейшие достижения науки, которые могут быть использованы в практической деятельности; **уметь:** концентрироваться на ситуации для совершения действий; применять полученные знания для разработки проекта и в решении нестандартных ситуаций в производственной деятельности; **владеть:** навыками принятия решений в условиях производства; навыками проектирования пищевых предприятий; техническими знаниями при решении нестандартных ситуаций в производстве продуктов питания из растительного сырья
Профессиональные компетенции		
ПК-6	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	**знать**: биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микробиологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; основы моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физикохимических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья; **уметь:** проводить исследования основных технологических параметров при производстве продуктов питания; проводить исследования на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья; **владеть:** навыками применения специализированных профессиональных теоретических и практических знаний; навыками применения углубленных специализированных профессиональных, теоретических и практических знаний.
ПК-7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения	**знать:** теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья; методы научных исследований, применяемые при производстве продуктов питания из растительного сырья; **уметь:** применять теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии

	научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с научно - исследовательскими и научно -производственными задачами; выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнять апробацию результатов исследований; **владеть:** принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем при производстве продуктов питания из растительного сырья на основе использования фундаментальных знаний; способами решения научно - исследовательских и научно -производственных задач в отрасли.
ПК-8	способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований	**знать:** о современных методах планирования исследований и обработки информации; **уметь:** самостоятельно ставить задачу при проведении исследований, обеспечивающих возможность управления различными технологическими процессами пищевых производств; **владеть**: основными приемами составления плана проведения эксперимента, выбрать управляющие и управляемые воздействия изучаемого технологического процесса, установить математические связи между параметрами технологического процесса.
ПК-9	применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	**знать**: современные информационные технологии; зарубежный и отечественный опыт в области производства продуктов питания из растительного сырья; **уметь:** самостоятельно определять задачи в области производства продуктов питания из растительного сырья; использовать информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья; **владеть:** навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий продуктов питания из растительного сырья; навыками проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-10	способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования	**знать**: основные профессиональные периодические издания и научно- техническую литературу, отражающие разработки в области технологий продуктов питания из растительного сырья; **уметь:** работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку и анализ систематизированной научно-технической информации; **владеть**: навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из

		отечественных и зарубежных источников
ПК-11	способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы	**знать:** современные методы аналитического, физико-химического, биохимического и микробиологического контроля качества продукции, технологии контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции, основные технологические свойства сырья и полуфабрикатов, современные технологические приборы; **уметь:** ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов, создавать информационно-измерительные системы; **владеть**: методами проведения стандартных испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

5. Место и сроки проведения практики

Способы проведения производственной практики: стационарная.

Стационарная практика проводится в профильной организации, расположенной на территории РСО-Алания.

Конкретное место прохождения практики определяется руководителем практики по согласованию со студентов, в зависимости от поставленных задач практики.

Место прохождения практики должно соответствовать направлению подготовки магистра и располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов.

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) может проводиться на базе университета (в структурных подразделениях университета) под руководством преподавателей кафедры, а также на базе сторонних организаций. Это могут быть предприятия пищевой промышленности:

- предприятия, к основным видам деятельности которых относятся процессы производства пищевой продукции из растительного сырья (предприятия бродильных производств, хлебозавод, кондитерская фабрика, минипекарня и др.);
- государственные и коммерческие предприятия;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

В качестве места прохождения практики предлагаются, как правило, организации, предприятия и учреждения с которыми у ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» заключены договоры о сотрудничестве или договоры о приеме студентов на практику. Студенты, работающие по направлению подготовки магистратуры, могут быть направлены на практику по месту своей работы на основании гарантийного письма этой организации. Гарантийные письма организации должны быть предоставлены не позднее, чем за месяц до начала практики. При проведении практики в профильной организации руководителем практики от СОГУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий план-график проведения практики.

Конкретное место практики указывается в Приказе СОГУ о направлении студентов на практику.

Перед началом практики проводится организационное собрание студентов. На собрании преподаватель кафедры товароведения и технологии продуктов питания,

назначенный руководить практикой проводит инструктаж о порядке и особенностях прохождения практики. Кроме того, на организационном собрании рассматриваются вопросы:

- цели и задачи практики;
- о сроках практики и необходимых документах (программа);
- требований к отчету и его защите.

Студент ведёт записи в дневнике, отражая в них содержание практики.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетов состояния здоровья обучающихся и требований по доступности. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

5.1. Сведения о базах практик

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля:

№ п/п	Наименование организации/учреждения/предприятия	Реквизиты договора	Срок действия договора
1.	ООО «Дарьял», Владикавказский пивобезалкогольный завод	Соглашение о сотрудничестве от 28.11.2019 г.	до 28.11.2024 г.
2.	ООО «Группа Компаний Пивоваренный Дом» Бавария», г. Владикавказ, ул. Тельмана, 45	Договор №5 /2018 от1 марта 2018 г.	до 31.12.2022 г.
3	«ООО НИКА-7»	Соглашение о сотрудничестве от 02.04.2018	до 02.04.23

6. Структура и содержание практики

В процессе прохождения производственной практики активно используется обучение на основе опыта, применяется исследовательский метод, в рамках которого предполагается самостоятельный поиск материала, по заданиям, которые указаны в программе практики. В процессе прохождения производственной практики студент может обращаться за консультациями и помощью в решении отдельных вопросов, связанных с прохождением практики, к преподавателю кафедры, осуществляющему текущее руководство. Сроки сдачи и защиты отчетов по производственной практике устанавливаются руководителем практикой магистрантов. Содержание производственной практики определяется выпускающей кафедрой в соответствии с учебным планом и программой.

Структура и содержание производственной практики представлена в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Организационно - подготовительный	Организационное собрание в СОГУ. Подготовка документов, подтверждающие факт направления на практику; получение	40	собеседование; ведение записи в дневнике

		индивидуального задания от руководителя практики; инструктаж по технике безопасности. Прибытие в профильную организацию. Установочная лекция. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности		практики
2.	Производственный (технологический) этап	Анализ и оценка применяемых способов производства основных видов продукции на предприятии, используемого технологического оборудования, режимов и параметров осуществления технологических процессов, используемых схем технохимического и микробиологического контроля производства. Выявление узких мест, несовершенства технологических приемов, способов, применяемого технологического оборудования. Анализ передовых технологий и способов оптимизации технологических процессов. Выбор стратегий и методов исследования проектных ситуаций, поиск новых идей, методов исследования структуры проблемы. Разработка рекомендаций по совершенствованию технологии производства на основе использования современных, инновационных приемов и способов переработки растительного сырья и получения готовой продукции, внедрения ресурсосберегающих технологий, создания систем управления качеством и безопасностью производимой продукции. Выдвижение рабочей гипотезы с целью проведения научных исследований. Выполнение индивидуального задания.	150	собеседование; ведение записи в дневнике практики;
3.	Отчетный	Анализ и обобщение собранной информации. Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений; подготовка отчетной документации по итогам практики; оформление отчета по производственной практике; сдача отчета о практике на кафедру. Защита отчета	26	Дифференцированный зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики
	Итого:		**216**	

Содержание разделов (этапов) производственной практики

Организационно - подготовительный этап производственной практики проводится в ВУЗе и на предприятии и заключается в проведении различного рода инструктажей, в том числе по технике безопасности, прохождении медицинской комиссии и оформлении

медицинской справки установленного образца (если это требуется по месту прохождения практики); получение на кафедре программы практики, дневника практики.

Магистранту вручается перечень документов и данных, которые необходимо взять с собой: паспорт, студенческий билет. Практиканты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (выписка из приказа по практике (при необходимости - письмо руководителю предприятия), дневник, положение о практике, программа практики, учебно-методические пособия и др.). С магистрантами проводится инструктаж по ведению дневника практик, в котором в графике прохождения практики должно быть учтено время на составление отчета и его защиту.

Руководитель практики от кафедры согласовывает базы практик, разрабатывает индивидуальные задания; подготавливает проект приказа на практику; формирует комплект документов; устанавливает график консультаций.

На данном этапе происходит знакомство с предприятием, проведение экскурсии, распределение по рабочим местам.

Производственный (технологический) этап включает:

- сбор информации по направлениям профессиональной деятельности;
- выполнение индивидуального задания.

На этом этапе осуществляется знакомство магистрантов с предприятием и с трудовым коллективом, в котором практикант будет временно работать, индивидуальной тематикой, кругом задач, которые необходимо решить за время прохождения практики.

В период прохождения практики магистрант обязан изучить:

- нормативно-техническую документацию;
- отечественный и зарубежный опыт в сфере переработки растительного сырья и производства продуктов питания;
- ознакомиться с особенностями работы производственной лаборатории пищевого предприятия;
- изучить схемы технохимического и микробиологического контроля производства;
- основную нормативно-техническую документацию, используемую при контроле качества продукции.
- овладеть основными методами анализа и контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции.
- приобрести навыки отбора проб, работы с контрольно- измерительными приборами, специальным оборудованием, химической посудой;
- принять практическое участие в решении производственных задач.

Магистрант обязан принимать участие в мероприятиях управленческого характера, проводимых на предприятии (совещаниях, собраниях, переговорах, планировании мероприятий, их проведении и подведении итогов и др.).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает и решение задач научно -исследовательской работы, в частности, ознакомление с практическими проблемами выбранной темы исследования, сбор материала и составление библиографического списка по теме научного исследования, подготовка доклада по направлению исследования и др.

Отчетный этап. На этом этапе рекомендуется анализировать и обобщать полученный материал, таким образом, чтобы в дальнейшем его было удобно использовать при подготовке отчета по практике. Магистрант пишет и защищает отчет по прохождению производственной практики.

6.1. Планируемые образовательные результаты производственной практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Коды формируемых компетенций	Планируемый результат обучения /Индикаторы сформированности компетенции

1.	Организационно - подготовительный	ОК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	По окончании практики магистрант сможет: - применить полученные знания для разработки проекта и в решении нестандартных ситуаций в производственной деятельности; - проводить исследования основных технологических параметров при производстве продуктов питания из растительного сырья; - применить теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; - вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с научно -исследовательскими и научно -производственными задачами; - выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнять апробацию результатов исследований; - самостоятельно ставить задачу при проведении исследований, обеспечивающих возможность управления различными технологическими процессами пищевых производств; - самостоятельно определять задачи в области производства продуктов питания из растительного сырья; - использовать информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья; - работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку и анализ систематизированной научно-технической информации; - ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов; - проводить стандартные испытания по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
2	Производственный (технологический) и отчетный этап	ОК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	По окончании практики магистрант сможет: - применить полученные знания для разработки проекта и в решении

			нестандартных ситуаций в производственной деятельности; - проводить исследования основных технологических параметров при производстве продуктов питания из растительного сырья; - применить теоретические основы фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; - вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с научно -исследовательскими и научно -производственными задачами; - выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнять апробацию результатов исследований; - самостоятельно ставить задачу при проведении исследований, обеспечивающих возможность управления различными технологическими процессами пищевых производств; - самостоятельно определять задачи в области производства продуктов питания из растительного сырья; - использовать информационные технологии, оборудование, отечественный и зарубежный опыт для самостоятельного определения задач, поиска альтернативных вариантов решения и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья; - работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку и анализ систематизированной научно-технической информации; - ставить конкретные задачи по контролю свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, обоснованно выбирать задаваемые и искомые параметры, разрабатывать методики на базе конкретных технологических приборов; - проводить стандартные испытания по определению качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

7. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень магистратура) реализация компетентностного подхода

предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм освоения образовательной программы с целью формирования и развития профессиональной компетентности обучающихся. Образовательные методы, сосредотачивающиеся на развитии компетентности, в основном основываются на ситуациях, возникающих в реальной профессиональной деятельности.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, при организации и прохождении производственной практики используются следующие современные образовательные технологии, в т. ч. инновационные:

– информационно-коммуникационные технологии (у студентов имеется возможность получать консультации руководителя практики посредством электронной почты, дистанционной форме);

– проектировочные технологии (планирование этапов работы и определение в соответствии с целями и задачами);

– развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки; «междисциплинарное» обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в контексте конкретной решаемой задачи; основанное на опыте контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию профессионального опыта специалиста базы практики в контексте осуществляемых им направлений деятельности);

– личностно ориентированные обучающие технологии (выстраивание для практиканта индивидуальной образовательной траектории на практике с учетом его научных интересов и профессиональных предпочтений; определение студентом путей профессионального самосовершенствования);

- компьютерные технологии (необходимы практиканту для сбора, обработки и хранения информации, полученной во время прохождения учебной практики);

– рефлексивные технологии (позволяющие практиканту осуществлять самоанализ научно-практической работы, осмысление достижений и итогов практики).

- мультимедийные технологии (используемые практикантом для демонстрации наглядного материала и доклада во время защиты отчета по учебной практике);

- научно-исследовательские (сбор, обработка и анализ фактического технического и литературного материала и информации).

8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

В период подготовки к практике и во время ее прохождения студент самостоятельно:

- изучает предусмотренные программой практики вопросы;

- по прибытии на место практики строго соблюдает правила охраны труда и техники безопасности;

- поддерживает в установленные дни контакты с руководителем практики от университета, а в случае возникновения непредвиденных обстоятельств или неясностей сообщает о них незамедлительно;

- изучает структуру данного предприятия;

- изучает основные и вспомогательные цеха и подразделения предприятия;

- знакомится с циклом технологических переделов на данном предприятии;

- работает с пособиями, технологическими инструкциями и документами, схемами и чертежами;

- выполняет отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики, в ходе которых приобретает навыки установления деловых контактов с сотрудниками учреждения;

- закрепляет полученные теоретические знания;

- ведет конспект, который в дальнейшем может быть использован для составления отчета по практике;

- собирает и обобщает материалы;

- соблюдает распорядок дня и режим работы, установленные в подразделении;

- ведет ежедневный учет выполнения программы практики в дневнике и накапливает материал для составления отчета;

- после окончания практики на основе данных, отраженных в дневнике, составляет отчет о проделанной работе и представляет его преподавателю – руководителю для подведения итогов практики.

Методические указания к составлению отчета о прохождении практики

Отчетные материалы включают в себя:

- дневник прохождения практики, включающий в себя путевку, подписанную руководителем практики, заверенную печатью профильной организации;

- письменный отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями, заверенный подписью руководителя и печатью профильной организации;

- характеристику, подписанную общим или непосредственным руководителем практики, заверенную печатью профильной организации.

В дневнике отражается работа, выполняемая студентом в определенные даты производственной практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы. Дневник проверяется и подписываются руководителями практики от профильной организации, заверяется печатью (Приложение 2).

Письменный отчет выполняется в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики. Цель отчета - показать степень полноты выполнения студентом программы и задания практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями задания, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

Общие требования к отчету.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист (Приложение 1);

- содержание (включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и приложения);

- введение, указывается место прохождения практики, длительность практики, описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием, а также основная цель и задачи практики;

- основную часть, она должна быть разделена на главы, пункты и подпункты, и представляет собой результат аналитико-синтетической переработки совокупности документов по практике, содержащий обобщённые проанализированные сведения о современном состоянии, тенденциях и перспективах развития предмета обзора; основная часть составляется на основе изученных материалов и данных; структура основной части отчета может быть дополнена фотоматериалами;

- заключение, представляют собой главные итоги проделанной работы, и предполагают изложение предложений и рекомендаций;

- список использованных источников (нормативные, технические и технологические документы, специальная литература, интернет-ресурсы и т.п.):

- приложения, помещают в конце отчета; каждое приложение начинают с новой страницы, у каждого приложения должен быть тематический заголовок; на все приложения в основной части отчета должны быть ссылки.

Требования к содержанию:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;

- убедительность аргументации;

- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;

- конкретность изложения результатов работы;

- обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению. Текст отчета должен быть набран на компьютере шрифтом Times New Roman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие:

- левое поле - 30 мм;

- правое поле -10 мм;

- верхнее поле - 20 мм;

- нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту (1,25 см). Текст выравнивается по ширине.

Все страницы должны быть пронумерованы. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме (приложение 1).

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номера страниц проставляют в правом верхнем углу арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

При оформлении отчета следует соблюдать следующие правила. После заголовка точка не ставится, подчеркивать заголовки не следует. Номер соответствующего раздела или подраздела ставится в начале заголовка, номер пункта – в начале первой строки абзаца, которым начинается соответствующий пункт.

Таблицы и рисунки должны нумероваться в пределах раздела. Над соответствующей таблицей помещается надпись «Таблица» с указанием номера и каждая таблица должна иметь содержательный заголовок. Каждый рисунок должен иметь содержательную подпись, которая записывается под рисунком в одну строку с номером.

Изложение текста должно быть логичным, четким. Нормативную документацию (ГОСТы, ТИ, ТУ, СТО, нормы), а также генеральные планы, планы цехов лучше копировать и копии прилагать к отчету в качестве приложений.

9. Оценочные средства по итогам прохождения практики

Промежуточная аттестация и текущий контроль осуществляется преподавателем, ведущим учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в соответствии с планом практики.

Промежуточная аттестация по практике

1. Промежуточная аттестация по итогам прохождения каждой части производственной практики проводится в виде зачета.

2. Результаты промежуточной аттестации обучающегося оцениваются по следующей шкале:

«Зачтено» (дифференцированный зачет) - обучающийся продемонстрировал знания, умения и навыки, являющиеся результатами освоения компетенций по программе практики на пороговом уровне;

«Не зачтено» - обучающийся продемонстрировал знания, умения и навыки, являющиеся результатами освоения компетенций по программе практики на уровне, не соответствующем пороговому.

3. В качестве оценочных средств при проведении промежуточной аттестации и контроля самостоятельной работы по практике используются:

- индивидуальное задание руководителя практики;
- рабочий график (план) проведения практики;
- характеристика с места практики;
- отчетные материалы по практике;
- собеседование и консультации с руководителем практики.

4. Руководитель практики от Университета проводит аттестацию по практике. В проведении аттестации могут принимать участие руководители практики от организаций, где обучающиеся проходили практику, представители иных организаций-работодателей. Аттестация по практике может проходить индивидуально или коллективно с участием обучающихся одной или нескольких учебных групп в форме коллективного обсуждения результатов, полученных на практике, индивидуально или в малых группах.

Конкретные формы проведения аттестации определяются руководителем практики (руководителями практики) и заблаговременно доводятся до сведения обучающихся.

Форма текущего контроля

- общение руководителя практики студентов от кафедры с руководителем практики по месту прохождения практики студентов через электронные средства связи;
- общение со студентами, проходящими практику, по вопросам практики через электронные средства связи, либо лично.

Итогом завершения практики является дифференцированный зачет, который проводится на факультете химии, биологии и биотехнологии СОГУ. Производственная практика оцениваются как самостоятельная дисциплина, максимальный бал по которой составляет 100 баллов. За практику выставляется оценка по пятибалльной шкале. Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно «неудовлетворительно» в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов СОГУ:

100 – 86 балл – оценка «отлично»;
85 – 71 балл - оценка «хорошо»;
70 – 56 балл – оценка «удовлетворительно»;
менее 56 баллов – «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов прохождения и защиты практики:

№	Критерии оценки	баллы
1	Уровень теоретической подготовки	15
2	Уровень выполнения программы практики	15
3	Уровень выполнения индивидуального задания	20
4	Наличие в отчете анализа и самостоятельных выводов	20
5	Качество оформления отчетной документации	10
6	Уровень самостоятельности и инициативности	15
7	Умение работать с источниками информации	5
	Итого	**100**

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от Университета. В ходе защиты оцениваются:

- объем выполнения индивидуального задания;
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики (характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации);

- отчёт о прохождении практики;
- результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации.

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации. В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты сформированности у него компетенций. Показателями оценивания компетенций являются знания, умения и навыки, освоенные при прохождении учебной практики.

Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Уровень сформированности компетенций			
«недостаточный»	**«пороговый»**	**«продвинутый»**	**«высокий»**
Компетенции не сформированы.	Компетенции сформированы.	Компетенции сформированы.	Компетенции сформированы.
Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
– выполнено менее 60 % заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на учебную практику; – не подготовлен отчет по учебной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий;	- выполнено 60 %- 69% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на учебную практику; – структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; – обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты.	- выполнено 70–89% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на учебную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; – структура отчета соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его	выполнено 90–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на учебную практику; – структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей; в результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы; – в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично

– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики; – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики; – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «хорошо»	«зачтено» с оценкой «отлично»

По итогам учебной практики студент составляет письменный отчёт, соответствующий требованиям, установленным настоящей рабочей программой.

Перечень типовых вопросов для подготовки к защите отчета по практике

1. Охарактеризуйте структуру предприятия, в котором проходила практика, и как распределяются права и обязанности между его структурными подразделениями и должностными лицами?
2. Какими законодательными и другими документами регламентируется деятельность предприятия?
3. Как ведётся отчетная документация основного производства, основные формы документов.
4. Раскройте с необходимой полнотой содержание производственной практики, включая прохождение отдельных ее этапов.
5. Дайте оценку общего состоянию производства, используемого технологического оборудования, режимов и параметров проведения технологических операций.
6. Назовите проблемы, выявленные при изучении процессуальной схемы производства, назовите пути их возможного решения.
7. Характеристика состояния дел в отечественной научной литературе по теме исследования. Дайте обзор точек зрения ученых (в том числе назвать опубликованные монографии и диссертационные исследования) по изученным на практике вопросам.
8. Какие меры обеспечения безопасности и качества выпускаемой продукции применяются на предприятии?
9. Какие показатели качества и безопасности контролируются производственной лабораторией?
10. Внедрена ли система обеспечения безопасности и качества выпускаемой продукции на предприятии, если да, то. какая?
11. Рекомендации по внедрению системы обеспечения безопасности и качества выпускаемой на предприятии продукции.

Оценочный лист защиты отчета по практике

Оценка	Описание
«отлично»	*Во введении* четко сформулированы цель, задачи и место прохождения магистрантом производственной практики. *В основной части* логично, связно и полно освещены вопросы, предусмотренные программой производственной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям. В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по совершенствованию работы предприятия по всем аспектам его деятельности. Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики. *Оформление* отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем производственной практики от организации (предприятия) дана отличная оценка студенту в отзыве-характеристике. *При защите отчета д*оклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент излагает основные позиции отчета и делает выводы по выполненному заданию. После доклада студент отвечает на все дополнительные вопросы.
«хорошо»	*Во введении* четко сформулированы цель, задачи и место прохождения магистрантом производственной практики. *В основной части* логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой производственной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям. В заключении сделаны конкретные выводы и предложения по совершенствованию работы предприятия по всем аспектам его деятельности. Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики. *Оформление* отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана достаточно высокая оценка студенту в отзыве-характеристике. *При защите отчета д*оклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент достаточно хорошо излагает основные позиции отчета и делает недостаточно четкие выводы по выполненному заданию. После доклада студент отвечает не на все дополнительные вопросы.
«удовлетворительно»	*Во введении* не четко сформулированы цель, задачи и место прохождения магистрантом производственной практики. *В основной части* логично, связно, но не полно освещены вопросы, предусмотренные программой производственной практики, количество использованных источников и использование научной и научно-практической литературы соответствует требованиям. В заключении сделаны выводы и предложения по совершенствованию работы торгового предприятия. Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении практики, студент-практикант отражает в дневнике практики.

	Оформление отчета и дневника практики соответствуют требованиям. Руководителем учебной практики от организации (предприятия) дана хорошая оценка студенту в отзыве-характеристике. *При защите отчета д*оклад содержит вступительную часть, в которой отражены цель и задачи практики. В основной части доклада студент слабо излагает основные позиции отчета, индивидуальное задание выполнено не в полном объеме. После доклада студент слабо или совсем не отвечает на дополнительные вопросы.
«неудовлетворительно»	При прохождении магистрантом производственной практики не полностью выполнена программа практики. Полнота и качество собранного материала для написания отчета не соответствуют требованиям. Не вел дневника практики. Руководителем производственной практики от организации (предприятия) дана удовлетворительная оценка студенту в отзыве-характеристике.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а)основная литература:

1. Пащенко Л.П. Технология хлебопекарного производства/ Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 672 с.

2. Цыганова, Т. Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник для студ. сред. проф. образования / Т. Б. Цыганова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. —448 с.

3. Тихомиров В.Г. Технология пивоваренного и безалкогольного производств: учебное пособие/В.Г. Тихомиров /под ред. О.П. Степановой. - М.: КолосС, 2007. – 461с.

4. Кунце В. Технология солода и пива: пособие – справочник / В. Кунце. – СПб.: Профессия, 2009. – 1064 с.

5. Бэмфорд.Ч. Новое в пивоварении: учебное пособие / Ч. Бэмфорт (ред.); [пер. с англ. яз. Е. С. Боровиковой, И. С. Горожанкиной]. - СПб.: Профессия, 2007. - 520 с.

б) дополнительная литература:

1. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебник / Л.Я. Ауэрман; под общ. ред. Л.И. Пучковой. – Изд. 9-е, перераб. и доп. – СПб.: Профессия, 2005. – 416 с.

2. Пучкова Л. И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. – 4-е изд., перераб. И доп. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 264 с.

3. Экспертиза напитков: учебное справочное пособие/ В.М. Позняковский, В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, Л.В. Пермякова. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во; изд-во Новосиб. Ун-та, 2001. — 384 с.

4. Шуманн Г. Безалкогольные напитки: сырье, технологии, нормативы: учебное справочное пособие / Г. Шуманн, [пер. с нем. под общ. ред. А. В. Орещенко и Л. Н. Беневоленской]. – СПб.: Профессия, 2004. - 278 с.,

5. Федоренко Б.Н. Инженерия пивоваренного солода: учебное справочное пособие / Б.Н. Федоренко. - СПб.: Профессия, 2004. – 248с.

6. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий / Л. П. Пащенко, Т. В. Санина, Л. И. Столярова [и др.] – М.: КолосС, 2007. – 215 с.

7. Скуратовская О.Д., Контроль качества продукции физико-химическими методами: Хлебобулочные изделия. 2-е изд., доп. и перераб. - М.: ДеЛи принт,2002. -102 с.

8. Технология пищевых производств / А. П. Нечаев, И. С. Шуб, О. М. Антошина и др.; Под ред. А. П. Нечаева. — М.: КолосС, 2007. — 768 с.

9. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Часть 1/ Пучкова Л.И., Поландова Р.Д., Матвеева И.В. Рецензенты: д.т.н., проф. С.А. Романов, д.т.н. проф. Л.Н. Шатнюк, д.т.н. Ю.Ф. Росляков. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 559 с.

10. Краткий курс пивоварения: учебное пособие / Людвиг Нарцисс при участии В. Бака ; пер. с нем. яз. А. А. Куреленкова. - СПб.: Профессия, 2007. - 640 с.:

11. Мэнли Д. Мучные кондитерские изделия: учебное пособие/ Мэнли Д.; пер.с англ. В.Е. Ашкинази; науч. ред. И.В. Матвеева. – СПб.: Профессия, 2008. – 558с.

12. Микробиология пива: учебное пособие / Ф. Дж. Прист, Й. Кэмпбелл (ред.); пер. с англ. под общ. ред. Т.В. Мелединой и Тыну Сойдла. – СПб.: Профессия, 2005. – 368с.

13. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Часть 3. – СПб.: ГИОРД, 2005 – 312 с.: ил. Учебник для вузов.

14. Косован А.П. Методическое руководство по организации работы производственно-технологических лабораторий хлебопекарных предприятий. [Текст]/ Косован А.П., Дремучева Г.Ф., Поландова Р.Д., Бабаева Г.П., Невский А.А., Карчевская О.Е., Лукач Е.Н. - М.: ГНУ ГОСНИИ хлебопекарной промышленности, 2008. - 270 с.

15. Пащенко Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий) [Текст] / Л.П. Пащенко, Т.В. Санина, Л.И. Столярова - М.: Колос, 2006. – 215 с.

16. Цыганова Т.Б. Технология хлеба. Учебно-практическое пособие. 5 частей [Текст] / Т.Б. Цыганова, Г.Д. Касаткина – М.: МГУТУ, 2009. – 348 с.

17. Цыганова Т.Б. Биотехнологические основы производства хлеба. Учебно-практическое пособие. / Т.Б. Цыганова, Г.Д. Касаткина, – М.: МГУТУ, 2009. – 76 с.

в) нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «О техническом регулировании» [Текст]: от 27.12.2002 №184-ФЗ: (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

2. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-ФЗ (с изм. и доп.): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.http://base.garant.ru

3. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481

4. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ (ред. 03.07.2016): [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810

5. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 № 880. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902320560

6. ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (с поправкой). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200157208

7. ГОСТ Р 2.105-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200164120

8. ГОСТ 7.1-2003 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200034383

9. ГОСТ 7.82-2001 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200025968

10. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Национальный стандарт Российской Федерации. СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-5-2008

г) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (https://dvs.rsl.ru).

2. ЭБС «Университетская библиотека online» (https://biblioclub.ru).

3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (http://elibrary.ru.)

4. Универсальная баз данных East View (https://dlib.eastview.com). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov

5. ЭБС «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru

6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)

7. Информационно-правовой портал «Гарант» (http://www.garant.ru/).

8. Справочная правовая система Консультант Плюс (http://www.consultant.ru/).

Рекомендуемые интернет- адреса:

При прохождении производственной практики могут быть использованы следующие информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения программы практики:

1. Официальный сайт журнала «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология»: http://ivpt.kubstu.ru/for-authors
2. Официальный сайт журнала «Пищевая промышленность»: http://www.foodprom.ru/avtoram
3. Официальный сайт журнала «Хлебопечение России»: http://www.roshleb.com
4. Официальный сайт журнала «Кондитерское производство»: http://www.foodprom.ru/avtoram
5. Официальный сайт журнала «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»: http://www.foodprom.ru/khranenie-ipererabotka-selkhozsyrya
6. Официальный сайт журнала «Кондитерское и хлебопекарное производство»: http://www.breadbranch.com/
7. Официальный сайт журнала «Пищевые ингредиенты: сырье и добавки»: http://www.foodprom.ru/journals/pischevye-ingredienty-syre-i-dobavki
8. Официальный сайт журнала «Стандарты и качество»: http://www.ria-stk.ru/
9. Сайт «Электронная библиотека учебников. Российское образование»: http://www.ibook-edu.ru.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория 101 А Лаборатория технология отрасли для проведения занятий лекционного типа, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, кафедра, интерактивное мультимедийное оборудование (Доска FOX IB82, Проектор Aser U5200), компьютер для офиса в комплекте, ноутбук Acer Aspire, МФУ Canon I SENSYS MF4550D(A4.64Mb/ 25стр/мин, лазерное МФУ, факс USB2.ADF. двустороняя печать. Программное обеспечение: ЭБС "Университетская библиотека Online" ООО «Некс-Медиа», ЭБС «Юрайт», Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ), Система тестирования Sunrav WEB Class, Система компьютерной верстки MikTex Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно), Интегрированная среда разработки Eclipse, демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видео презентация).	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, Ватутина, д. 44-46, учебный корпус № 7 (УК № 7)
Компьютерный класс преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: система тестирования Sunrav WEB Class №468 от 03.12.2013 г. ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно); электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ); ЭБС «Университетская библиотека Online»; ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»; Универсальная баз данных East View; ЭБС «Консультант студента»; ЭБС «Юрайт»; -система проведения вебинаров Cisco Webex; система компьютерной верстки MikTex, Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение - бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse.	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, Ватутина, д. 44-46, учебный корпус № 7 (УК № 7)
Библиотека, том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся. Программное обеспечение: система тестирования Sunrav WEB Class №468 от 03.12.2013 г. ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно); электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ); ЭБС «Университетская библиотека Online»; ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»; Универсальная баз данных East View; ЭБС «Консультант студента»; ЭБС «Юрайт»; -	Российская Федерация 362025, Республика Северная Осетия – Алания, Церетели/Ватутина, 16/19 учебный корпус № 6 (УК № 6)

система проведения вебинаров Cisco Webex; система компьютерной верстки MikTex, Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение - бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse	
ООО ГК Пивоваренный дом «Бавария». Соглашение о сотрудничестве от 01.03.2018 года до 31.12.2022 года Владикавказский пивобезалкогольный ООО «Дарьял» Соглашение о сотрудничестве от 28.11.2019 до 28.11.2024 года	Российская Федерация 362011, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, Тельмана 45 Российская Федерация 362013, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Тельмана, 80

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)
13	Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total Security	№ 17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 г. до 14.03.2019 г.
14	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
15	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г) с ЗАО «Анти-Плагиат» продлена до 2021 г.
16	Консультант+	№ 430-2017/614 от11.01.2017 г. ООО «Фаст-Информ» (бессрочно)
17	Гарант	01.2020 г. -12.2021г.

Приложение 1

Титульный лист отчета по практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет химии, биологии и биотехнологии

Кафедра товароведения и технологии продуктов питания

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Исполнитель: студент(ка) _____ курса ОФО
направление подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(ФИО студента)

Руководитель практики:
(*ученая степень, должность, ФИО руководителя)*
.

Владикавказ 20..

Приложение 2

Титульный лист дневника практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет химии, биологии и биотехнологии

Кафедра товароведения и технологии продуктов питания

ДНЕВНИК

учебной практики

студента (ки) _____(Ф.И.О.) группы _____

Место прохождения практики _____

Дата начала практики “_____” _____ 20_____г.

Дата окончания практики “_____” _____ 20_____г.

Владикавказ, 20..

Учет выполненной работы

Срок выполнения	Краткое содержание работы практиканта и указания руководителей практики	Отметка о выполнении работы (подпись руководителя практики

Руководитель практики от организации_____(подпись)

Руководитель практики от кафедры_____(подпись)

Студент-практикант_____(подпись)

Приложение 3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет химии, биологии и биотехнологии
Кафедра товароведения и технологии продуктов питания

ЗАДАНИЕ
на практику

Студенту(ке) _____
Группа _____
Направление подготовки _____
Профиль _____

Содержание задания:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель практики _____

Дата выдачи задания: «_____» _____20____г.