

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Производственная (технологическая) практика»

Направление подготовки:

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: кафедра технологии продуктов питания

Владикавказ 2026

1. Трудоемкость практики

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 непосредственно ориентирован на практическую подготовку обучающихся и нацелен на получение ими профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Тип практики: Производственная (технологическая) практика.

Способ проведения: стационарная/выездная.

Форма проведения: концентрированная.

Общая трудоёмкость производственной(технологической) практики составляет 4 зачётных единицы 144 часа.

Сроки проведения практики: определяются календарным учебным графиком.

При определении мест практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а так же рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженной в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. Цели и задачи практики

Целью производственной (технологической) практики является формирование у студентов универсальных и профессиональных компетенций через применение технологических навыков на практике.

А также:

- закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла;
- развитие имеющихся и приобретение новых профессиональных умений и навыков; развитие сформированных и формирование новых компетенций по избранной профессиональной деятельности;
- развитие опыта организационной работы, повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию;
- укрепление связи обучения с практической деятельностью.

Задачи технологической практики:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация фундаментальных знаний в области техники и технологии, закономерностей, принципов, экспериментальных методов, технологических приемов, полученных при изучении профильных дисциплин. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку;
- ознакомление с предприятиями и организациями;
- приобретение практических навыков по организации и технологии производства в условиях предприятий;
- приобретение опыта в применении знаний, полученных в Университете;
- изучение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических процессов на предприятии и/или учреждении по месту прохождения практики;

- изучение методов утилизации отходов производств и мер защиты окружающей среды;
- выработка навыков подготовки, принятия и реализации решений в практической деятельности;
- приобретение навыков профессионального общения с различными категориями лиц при прохождении практики;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о практике и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Место практики в структуре ОПОП

Б2.В.01(П). Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Технологическая практика базируется на освоении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений профессионального цикла подготовки по направлению «Продукты питания из растительного сырья», профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья».

Технологическую практику согласно учебному плану по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья» обучающиеся проходят в 6-ом семестре (очная форма обучения).

Практика опирается на следующие междисциплинарные связи (требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающихся):

- введение в технологию продуктов питания;
- процессы и аппараты пищевых производств;
- технологическое оборудование отрасли;
- технология производства хлеба и кондитерских изделий;
- стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности и др.

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

1) знает физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья;

2) научные основы производства продуктов питания;

3) владеет навыками проведения испытаний по определению качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и др.

Знания, умения и навыки, развитые и приобретенные обучающимися в результате прохождения технологической практики, будут необходимы для дальнейшего обучения в бакалавриате, а также при осуществлении профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам прохождения практики (компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики)

Технологическая практика направлена на формирование следующих компетенций:

<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Требования</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции:</i>

универсальные компетенции:		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода. УК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. УК-1.3. Определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. УК-2.2. Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3. Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1: участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи; УК-3.2: обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; УК-3.3: обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической	УК-7.1: знает основы физической культуры, здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной

	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности; УК-7.2: планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности; УК-7.3: поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1: понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; УК-10.2: применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; УК-10.3: использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.
профессиональные компетенции:		
ПК-1	Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.1. Организует технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья; ПК-1.2. Контролирует ведение технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных (частично автоматизированных) технологических линиях; ПК-1.3. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.
ПК -2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-2.1. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, правила в производственном процессе; ПК-2.2. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности; ПК-2.3. Осуществляет контроль соблюдения экологической и

		биологической безопасности сырья и готовой продукции.
ПК-3	ПК-3. Способен применять фундаментальные знания в области техники и технологии для ведения научно-исследовательской деятельности и разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продукции из растительного сырья	ПК-3.1. Использует фундаментальные знания в области техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья и методы оптимизации технологических процессов в решении задач профессиональной деятельности ПК-3.2. Разрабатывает системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продукции из растительного сырья ПК-3.3. Планирует, измеряет, наблюдает и составляет описания проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвует во внедрении результатов исследований и разработок

В результате прохождения технологической практики обучающиеся должны:

знать:

- Хлебопекарное, кондитерское, пивобезалкогольное, спиртовое, винодельческое производство в целом: расположение, назначение и взаимосвязь основных вспомогательных цехов, сооружений и помещений, производственной мощности и фактической производительности завода, структуры предприятия и организацию его управления;
- поступление на завод сырья, способы его транспортирования и хранения;
- особенности подготовки каждого вида сырья к пуску в производство, способы его дозирования;
- ассортимент, вырабатываемых изделий;
- основы сертификации, стандартизации и метрологии на пивобезалкогольном, хлебопекарном, кондитерском, ликероводочном производстве;
- все технологические операции по производству хлеба, кондитерских изделий, пива и безалкогольных напитков, спирта, вина.

В результате прохождения технологической практики студент должен **уметь:**

- составлять аппаратурно-технологические схемы производства и выполнять спецификацию технологического оборудования.

В результате прохождения технологической практики студент должен **владеть:**

- материалом для выполнения курсового проекта по технологии отрасли;
- методами технокимического контроля сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.

5. Место и сроки проведения практики

Способы проведения технологической практики: стационарная и/или выездная.

Стационарная производственная (технологическая) практика проводится на предприятиях хлебопекарной, кондитерской, пивобезалкогольной, спиртовой и винодельческой промышленности или в лабораториях и специализированных классах университета с

использованием ауди- и видеоматериалов *(в дистанционной форме)*. Выездная учебная практика проводится за пределами РСО-Алания.

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

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности (при наличии).

5.1 Сведения о базах практик

№ п/п	Наименование организации/учреждения/предприятия	Реквизиты договора	Срок действия договора
1.	ООО «Ника-7», ул. Доватора, 8	Договор о сотрудничестве	5 лет
2.	ООО ГК ПД «Бавария» г. Владикавказ, ул. Тельмана, 45	Договор о сотрудничестве	5 лет
3.	ООО Владикавказский пивобезалкогольный завод «Дарьял», г. Владикавказ	Договор о сотрудничестве	5 лет

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной (технологической) практики составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Самостоятельная работа студента, трудоемкость	Форма контроля	Примечание
1	Общее знакомство с производством	сбор материала – 16час	Запись в дневнике практики. Собеседование. Защита выполненного задания	3 курс
2	Ознакомление с поступлением на предприятие сырья, хранением сырья, подготовкой сырья к пуску в производство	сбор материала- 26час	Запись в дневнике практики. Собеседование. Защита выполненного задания	3 курс
3	Изучение ассортимента вырабатываемых изделий. Госстандарты на качество изделий. Основы стандартизации, сертификации и	сбор материала- 10час	Запись в дневнике практики. Собеседование. Защита выполненного задания	3 курс

	метрологии. Производственная лаборатория.			
4	Изучение основных технологических процессов производства изделий. Аппаратурно-технологическая схема производства изделия	сбор материала - 50час	Запись в дневнике практики. Собеседование. Защита выполненного задания	3 курс
5	Организация ПРТС работ в складах сырья и готовой продукции.	сбор материала - 10час	Запись в дневнике практики	3 курс
6	Оформление отчёта и дневника (приложения 1 и 2)	Обработка материала, подготовка и сдача отчета руководителю, защита отчета по практике-32 час	Зачет с оценкой	3 курс

Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	УК-1	+	+	+
2.	УК-2	+	+	+
3.	УК-3	+	+	+
4.	УК-7	+	+	+
5.	УК-10	+	+	+
6.	ПК-1	+	+	+
7.	ПК-2	+	+	+
8.	ПК-3	+	+	+

7. Образовательные технологии

В процессе организации и прохождения производственной(технологической) практики применяются современные и образовательные и научно-производственные технологии:

1. Дистанционная форма консультаций во время прохождения практики, обработке литературного обзора и написания отчета по практике.
2. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора, обработки и хранения информации, полученной во время прохождения учебной практики.
3. Мультимедийные технологии, используемые для демонстрации наглядного материала и защиты отчета по учебной практике.
4. Технологии моделирования оптимального управления технологическим процессом.

8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

№	Наименование и назначение
1.	Плакаты аппаратурно-технологических схем и отдельных видов оборудования хлебопекарного, кондитерского, пивоваренного, спиртового, безалкогольного, винодельческого производств
2.	Лабораторное оборудование
3.	Отраслевые каталоги оборудования.
4.	ГОСТ, ОСТ на сырье и готовые изделия.
5.	Рецептуры: хлеб, кондитерские изделия, пиво, безалкогольные, алкогольные напитки.
6.	Библиотека – книги по технологии отрасли (хлебопекарное, кондитерское, пивоваренное, спиртовое, винодельческое производство), технологии солодоращения, технохимическому контролю и учету на предприятиях отрасли (бродильных производств), технологическому оборудованию отрасли (бродильных производств)
7.	Каталоги ассортимента продукции предприятий. Журналы, проспекты, брошюры для потребителей.
8.	Образцы ряда видов сырья и полуфабрикатов.

Прохождение производственной (технологической) практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практик, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

Организация и учебно-методическое руководство технологической практикой осуществляются ведущей кафедрой.

Перед началом практики проводится организационное собрание, на котором студенты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами.

Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике изложены в разделе «Программа производственной (технологической) практики» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Тема индивидуального задания производственной практики формулируется согласно темам курсов «Технология отрасли».

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По завершению технологической практики, студенты в недельный срок представляют на кафедру отчет по практике, заверенные подписью руководителя по месту прохождения практики и печатью организации дневник практики и путевка.

Требования к содержанию отчетных материалов по практике

Отчетные материалы включают в себя:

- дневник прохождения практики, включающий в себя путевку, подписанную общим руководителем практики, заверенную печатью профильной организации;
- письменный отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями, заверенный подписью общего руководителя и печатью профильной организации;
- характеристику, подписанную общим или непосредственным руководителем практики, заверенную печатью профильной организации.
- приложения (образцы договоров, процессуальные документы и т.д.).

В дневнике отражается работа, выполняемая студентом в определенные даты производственной практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы. Дневник проверяется и подписывается руководителями практики от профильной организации, заверяется печатью. Письменный отчет выполняется в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики.

Общие требования к отчету

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 - 25 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. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

Письменный отчет студент представляет к защите руководителю практики от факультета химии, биологии и биотехнологии СОГУ. По результату защиты отчёта практики выставляется дифференцированная оценка.

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 - 25 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. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы.

Производственная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики студентов.

Программа практики, содержащая основные требования к ее прохождению, оформлению дневника, отчета по практике (доступна на сайте вуза, на профильной кафедре вуза).

9. Оценочные средства по итогам прохождения практики

Задания для самостоятельной работы студентов

1. Изучите основные принципы переработки растительного сырья.
2. Изучите технологии производства новых видов продукции.
3. Изучите санитарные правила для пивобезалкогольных производств.
4. Изучите санитарные правила для кондитерских производств.
5. Изучите должностные инструкции инженера-технолога.
6. Изучите показатели качества готовых продуктов.
7. Знакомство с основами организации технологического процесса, особенностями работы технолога.
8. Изучить организацию работы лаборатории предприятия.
9. Изучить правовые, нормативные и инструктивные документы, устанавливающие требования к охране труда.
10. Знакомство с использованием компьютерных технологий в технологическом процессе.
11. Изучить порядок проведения подготовительных работ к добровольной сертификации.

Тематика примерных индивидуальных заданий

Задание 1

1. Опишите принятую на фабрике технологическую схему производства.
2. Проведите отбор и анализ сырья по предусмотренным государственными стандартами показателям и запишите все данные в соответствующий журнал. Приведите перечень журналов с указанием номеров, имеющих в лаборатории завода.
3. Сделайте расчет рецептуры на одно наименование изделия, вырабатываемого на этой линии.
4. Проведите контроль технологических параметров на всех участках технологического процесса в течение 1-2 смен и представьте в виде таблицы. Сравните с литературными данными.
5. Проведите анализ способов производства.
6. Определите расход сырья в сутки.
7. Перечислите статьи затрат плановой калькуляции на конкретный вид изделия.

Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по производственной практике

1. Характеристика ячменя для производства пива.
2. Сырье для производства кваса: рожь, ячменный солод, ржаная и кукурузная мука.
3. Полуфабрикаты для производства кваса: квасные хлебцы, сухой хлебный квас, ККС, концентраты квасов.
4. Состав и свойства хмеля.
5. Требования к качеству хмеля.
6. Хмелевые препараты.
7. Сырье для производства безалкогольных напитков: сахар, заменители сахара.

8. Сырье для производства безалкогольных напитков: плодово-ягодные полуфабрикаты, пищевые кислоты.
9. Сырье для производства безалкогольных напитков: диоксид углерода, красители.
10. Сырье для производства безалкогольных напитков: ароматические вещества, концентраты и композиции, консерванты.
11. Производство ячменного солода.
12. Методы оценки качества сырья.
13. Методы оценки качества полуфабрикатов.
14. Методы оценки качества готовых изделий.
15. Технология производства пива «Бавария светлое».
16. Технология производства пива «Бавария темное».
17. Технология производства пива «Бавария светлое нефiltrованное».
18. Технология производства пива «Бавария Премиум».
19. Технология производства пива «Бавария Австрийское филтрованное».
20. Технология производства пива «Бавария Бельгийское филтрованное».
21. Технология производства пива «Златый Овен».
22. Технология производства пива «Кенинг».
23. Технология производства пива «Бавария Австрийское нефiltrованное».
24. Технология производства пива «Бавария Бельгийское нефiltrованное».
25. Технология производства пива «Элф».
26. Технология производства безалкогольных напитков.
27. Технология производства хлебного кваса.
28. Технология производства безалкогольных напитков класса «Премиум».
29. Технология производства сокосодержащих напитков «Фруктовит».
30. Производственная мощность и фактическая производительность.
31. Структура предприятий.
32. Организация управления предприятием.
33. Способы транспортировки сырья.
34. Упаковочные материалы и тара.
35. Система водоснабжения, канализации.
36. Система электроснабжения.
37. Тепло и хладоснабжение.
38. Условия хранения готовых изделий.
39. Вспомогательные цеха.
40. Основные составные вещества пищевых продуктов.
41. Основные процессы пищевых технологий.
42. Реологические характеристики полуфабрикатов, готовых изделий.
43. Методы оценки качества сырья.
44. Методы оценки качества полуфабрикатов.
45. Методы оценки качества готовых изделий.
46. Технологические схемы производства пшеничного хлеба.
47. Технологические схемы производства ржаного и ржано-пшеничного хлеба.
48. Технологические схемы производства батонов.
49. Технологические схемы производства багетов.
50. Технологические схемы производства крафтового хлеба.
51. Технологические схемы производства тортов и пирожных.
52. Технологические схемы производства печенья.

53. Технологические схемы производства пряников.
54. Производство рулетов и кексов.
55. Технологические схемы производства карамели.
56. Технологические схемы производства конфет.
57. Технологические схемы производства зефира.
58. Технологические схемы производства мармелада.
59. Технологические схемы производства халвы.
60. Вспомогательные цеха.
61. Производственная мощность и фактическая производительность.
62. Структура предприятий.
63. Организация управления предприятием.
64. Способы транспортировки сырья.
65. Упаковочные материалы и тара.
66. Система водоснабжения, канализации.
67. Система электроснабжения.
68. Тепло и хладоснабжение.
69. Условия хранения готовых изделий.

Промежуточная аттестация по производственной 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

1. Общение руководителя практики студентов от кафедры с руководителем практики по месту прохождения практики студентов через электронные средства связи.

2. Общение со студентами, проходящими практику, по вопросам практики через электронные средства связи, либо лично.

Итогом завершения практики является дифференцированный зачет, который проводится на факультете естественных наук и технологий СОГУ. Производственная практика оценивается как самостоятельная дисциплина, максимальный балл 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.

Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

9.1 Индивидуальное задание на практику

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

9.2 Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе

		прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания – наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

9.3 Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.

3.	Удовлетворительно	– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

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

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Ермолаева Г.А. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия / СПб.: Профессия, 2004.
2. Астахов Д. А. Технологическое оборудование: учебник для вузов / Д. А. Астахов. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14204-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/588524>
3. Белявская И. Г. Биотехнологические основы производства хлеба. Растительное сырье: учебник для вузов / И. Г. Белявская, Т. Г. Богатырева. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18028-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/590252>
4. Белкина Р.И. Технология производства солода, пива и спирта: учебное пособие / Р.И. Белкина, В.М. Губанова, М.В. Губанов, А.Ю. Першаков. – Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2025. –156с. https://elibrary.ru/download/elibrary_88993259_61482980.pdf
5. Винаров А. Ю. Безотходная биотехнология этилового спирта: учебник для вузов / А. Ю. Винаров, А. А. Кухаренко, Н. Е. Николайкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10889-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/586313>
6. Завгородняя Л.М., Молибога Е.А. Технология кондитерских изделий. – Омск: Издательство Омского государственного технического университета. 2025. – 146с. — URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=82483525>
7. Технология функциональных продуктов питания: учебник для вузов / под общей редакцией Л. В. Донченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,

2026. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05899-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/584689>
8. Пивоварение. [Текст] Технология солодоращения. Л. Нарцисс - СПб. Издательство «Профессия», 2007. — 584 с.
9. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия. Ермолаева Г.А. - СПб. Издательство «Профессия», 2004. — 536 с.
10. Пивоваренная инженерия: технологическое оборудование отрасли - СПб. Издательство «Профессия», 2009. — 1000 с.
11. Технология солода и пива. Кунце В. СПб. Издательство «Профессия», 2009. — 1064 с.
12. Новое в пивоварении. Бемфорт Ч. СПб. Издательство «Профессия», 2007. — 542 с.
13. Зерно и продукты его переработки в рациональном питании: учебник для вузов / под редакцией Л. Н. Плохотнюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16961-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/588784>
14. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции: Учебник / Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. — М.: ДеЛиПринт, 2007. — 539 с.
15. Хмелевская А.В. Зерновое и нетрадиционное растительное сырье в производстве мучных изделий / Монография / - Владикавказ: СОГУ им. К.Л. Хетагурова: ИП Цопанова А.Ю., 2025, -200с.
16. Технология виноделия: учебник для вузов / Г. И. Касьянов, Е. А. Ольховатов, А. В. Христюк, В. Т. Христюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19536-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589825>
17. Яровенко В.Л., Маринченко В.А. и др. Технология спирта. М.: Колос, 1999.-464с.
18. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 661 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585282>
19. Проектирование и строительство винодельческих предприятий с основами планирования и технологии отрасли: учебник для вузов / под редакцией Е. А. Ольховатова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 430 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19578-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588734>
20. Абрамова, И.М. Исходные требования к качеству зернового сырья, обеспечивающие высокие показатели эффективности производства спирта=Initial requirements for the quality of grain raw materials, providing high efficiency of alcohol production / И.М. Абрамова, Л.В. Римарева, М.В. Туршатов ; ВНИИПБТ – Филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии». — Москва : Библио-Глобус, 2019. — 114 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599432>. — Библиогр.: с. 95 - 111. — ISBN 978-5-907063-55-6. — DOI 10.18334/9785907063556. — Текст : электронный.
21. Новикова, И.В. Основы дегустации напитков : учебное пособие : [16+] / И.В. Новикова, О.Ю. Мальцева, Н.В. Зуева ; науч. ред. Г.В. Агафонов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 229 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601562>. — Библиогр.: с. 203. — ISBN 978-5-00032-420-2. — Текст : электронный.

22. Межуева, Л. Дипломное проектирование винзаводов : учебное пособие / Л. Межуева, А. Быков, Г. Зинюхин ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 132 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259265>. – Текст : электронный.
23. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. учебник. [Текст] / Л.Я. Ауэрман. 9-ое - изд. перераб. и доп. – М.: Легкая пищевая промышленность, 2003. – 416 с.
24. Пучкова Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Часть 1. Технология хлеба [Текст] / Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландова, И.В. Матвеева - С-Пб.: ГИОРД, 2005. – 559 с.
25. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик [Текст] / В.М. Хромеенков - С-Пб.: ГИОРД, 2002. – 489 с.
26. Драгилев А.И. Основы кондитерского производства [Текст] / А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин. М.: ДеЛипринт.- 2005.- 532с.
27. Кузнецова Л.С. Технология и организация производства кондитерских изделий [Текст] / Л.С. Кузнецова, М.Ю. Сиданова - М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 480 с.
28. Минидай Б.У. Шоколад, конфеты, карамель и другие кондитерские изделия (Б.У. Минидай; перевод с англ. под общ. научной ред. Т.В. Савенковой) [Текст] / Б.У. Минидай -СПб.: Профессия, 2005.-808 с.
29. Олейникова А.Я. Технология кондитерских изделий [Текст] / А.Я. Олейникова, Л.М. Аксенова, Г.О. Магомедов - СПб.- Издательство «РАПП».-2010.- 672 с.
30. Олейникова А.Я. Проектирование кондитерских предприятий [Текст] / А.Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, Г.П. Мальцев – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2000. – 212 с.
31. Технология хлебопекарного производства: учебное пособие для вузов / А.В. Хмелевская; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова». – Владикавказ: СОГУ им. К.Л. Хетагурова: ИП Цопанова А.Ю., 2026. – 424с.
32. Экспертиза хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : учеб. / А.С. Романов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт–Петербург : Лань, 2017. — 344 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93775>
33. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.И. Пономарева [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт–Петербург: Лань, 2017. — 316 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93006>
34. Матвеева Т.В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Матвеева, С.Я. Корячкина. — Электрон. дан. — Санкт–Петербург: ГИОРД, 2016. — 360 с. — Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576408>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98879-186-7. – Текст: электронный.
35. Технические средства автоматизации и управления : учебник для вузов / под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19350-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583451>

в) профессиональные базы данных и другие интернет-ресурсы:

Федеральный портал «Российское образование»	https://ro-edu.ru/
Портал «Цифровое образование»	http://www.digital-edu.ru

Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Процессы и аппараты пищевых производств»	www.processes.ihbt.ifmo.ru
Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность»	www.foodprom.ru
Официальный сайт журнала «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	http://www.foodprom.ru/khranenie-ipererabotka-selkhozsyrya
Открытое образование (портал)	https://openedu.ru/

г) программное обеспечение, ЭБС:

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна-производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 ProforWorkstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	OfficeStandard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	OfficeStandard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	OfficeStandard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта)	№КИС-1965-2025 от 12.01.2026	Россия
9.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
10.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ SBR003-2600-10357500001 с 06.02.2026 по 05.02.2027	Россия
11.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум» (бессрочно)	Россия
12.	Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8	№СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
13.	1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия	№9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
14.	Планы	№2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС	Россия
15.	ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)	№2435-24 от 04.03.2025 ООО ЛММИС	Россия
16.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич	Россия
17.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
18.	MOODLE	Бесплатное	-

19.	ЭБС «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
20.	РусГард	Бесплатное	Россия
21.	Система веб-конференций (bigbluebutton)	Бесплатное	-
22.	Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)	№120680, от 21.01.2025 ООО «Цифровые технологии»	Россия
23.	Средства криптографической защиты (ViPNet)	№0000-000008 от 17.01.2025 ООО Экспресс-линк	Россия
24.	Средства криптографической защиты (Континент TLS)	№25/08/22 СЛ от 04.09.2025 ООО СКБ-Сервис	Россия
25.	KasperskyEndpointSecurity	№ СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт	Россия

**Реестр электронных библиотечных систем (ЭБС)
и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым обеспечен
для обучающихся по образовательным программам,
реализуемым в 2026-2027 учебном году**

Название базы данных	Платформа и (или) адрес в сети Интернет	Реквизиты	Правообладатель	Количество ключей
«Университетская библиотека Online» Базовая коллекция	https://biblioclub.ru Требуется регистрация.	Договор № 571-12/2025 от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.	ООО «НексМедиа»	Без ограничения количества пользователей
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г. С 14.04.2025 г. - 20.04.2026 г.	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Ресурс открытого доступа	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
«Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки. - ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой	«Юрайт» https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign Требуется регистрация.	Договор № 6237 от 05.12.2023 г. С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей

экономики»				
Универсальная база данных EastView - полнотекстовый доступ к научным журналам	https://dlib.eastview.com Логин: Khetagurov. Пароль: Khetagurov.	№210-П от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.	ООО «ИВИС»	Без ограничения количества пользователей
«SocHum» - электронная библиотека социогуманитарного знания (коллекция учебно-методической литературы и научных журналов социогуманитарной коллекции научно-исследовательских институтов РАН	https://sochum.ru	Ресурс открытого доступа	Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН)	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Polpred.com - открытая электронная библиотечная система и интернет-сервисы «Деловые средства массовой информации». Доступ к статьям 600 газет, журналов информагентств с архивом за 20 лет: - обзор СМИ; - Россия и зарубежье; - Федеральные округа РФ. - внешняя экономика, право.	https://www.polpred.com/	Ресурс открытого доступа		Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Национальная электронная Библиотека «НЭБ»	https://rusneb.ru/ Требуется регистрация.	Договор № 4513-п от 26.12.2023 г. (на 10 лет с последующей автоматической пролонгацией) Без ограничения срока	Российская государственная библиотека	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей

Электронные образовательные ресурсы

Наименование ресурса	Содержание ресурса	Ссылка на ресурс в сети Интернет
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовая электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования	https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/
«КиберЛенинка»	Собрание научных статей, в основном на русском языке, хотя есть и иностранные публикации.	https://cyberleninka.ru/
Всенаука	Естественные, гуманитарные и социальные науки, психология	Всенаукаhttps://vsenauka.ru/
Библиотекарь. Ру	Бесплатная интернет-библиотека. Книги, статьи, документы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам, учебники, научные статьи, методические пособия. Электронные книги, учебники, периодика, графика,	https://bibliotekar.ru/

	справочная и техническая литература. На сайте представлено около 10.000 книг доступных для онлайн чтения. - более 50 полнотекстовых справочников и энциклопедий; - Древнерусская литература - летописи, жития святых, воинские повести древней Руси; - сведения иностранных писателей о средневековой России; - большой раздел репринтов книг, газет и журналов 19 века; - биографии и труды русских учёных и писателей; - классическая литература. Мемуары, дневники; - учебники и научные работы по 20 дисциплинам; - более 15.000 картин и художественных изображений.	
--	---	--

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория №101А для проведения занятий лекционного типа, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья; кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, интерактивное мультимедийное оборудование (доска FOX IB82, проектор Aser U5200, компьютер для офисов в комплекте, ноутбук Acer Aspire); МФУ Canon I SENSYS MF4550D (A4.64Mb/ 25стр/мин, лазерное МФУ, факс USB2.ADF. двусторонняя печать, МФУ Epson WorkForce Pro WF-M5690DWF в комплекте с дополнительным картриджем).

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.

Учебная аудитория №м101 Б. Лаборатория технология отрасли

Оборудование: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, 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. двусторонняя печать, шейкер цифровой орбитальный MS 1, прибор «Колос-2», печь ХПЭ 500 хлебопекарная, столы СП 2/1800/800 проф., pH-метр-милливольтметр РН-150МИ, тестомес ItPizza спиральный SK-10 1Ф, прибор ПЧП7., фотометр концентрационный КФК 5М., холодильник Атлант 4026-000., центрифуга ОПНЗ, шкафрасстойный ШРЭ-2.1., весы CAS SW 5 порц. эл., МФУ Epson WorkForce Pro WF-M5690DWF в комплекте с дополнительным картриджем, весы аналитические ВЛ-124В, весы лабораторные ЕК611i, мешалки магнитные MS-400, рефрактометр ИРФ – 454Б2М, спектрофотометр СФ-2000, термостат водяной НН-6(система из 6-концентрических колец), термостат ТС-1/8СПУ, шкаф сушильный ШС-8-01 СПУ (200°).

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.

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 EastView; ЭБС «Консультант студента»; ЭБС «Юрайт»; -система проведения вебинаров CiscoWebex; система компьютерной верстки MikTex, Лицензия FSF/Debian (свободное программное обеспечение - бессрочно); интегрированная среда разработки Eclipse

Практика в дистанционной форме: Северо-Осетинский Государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова

Факультет естественных наук и технологий.

Кафедра технологии продуктов питания.

Лаборатория технология отрасли 101 Б.

Помещение для самостоятельной работы студентов: Зал электронных ресурсов Научной библиотеки СОГУ (корпус 6, кабинет № 1.8), укомплектован специализированной мебелью (рабочие места студентов), необходимыми техническими средствами обучения: компьютеры, принтер, возможность подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду СОГУ.

Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- при наличии по дисциплине курсовой работы продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.