

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Министерство науки и высшего образования РФ**
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.01.2025 10:38:09
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях отрасли
наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья»
код и полное наименование направления (специальности)


по профилю (специализации, программе) Технология броидильных производств и виноделие


факультет технологический,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра технологии пищевых производств, общественного питания и товароведения.
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 4 семестр (ы) 8

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки – «Технология безалкогольных напитков»


Разработчик  к.т.н., проф. Омаров М.М.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » 06. 2023 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 д.т.н. А.Ф. Демирова
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 16 » 06. 2023 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры _____
от 16.06.23 года, протокол № 10.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 д.т.н. А.Ф. Демирова
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 16 » 06 2023 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии направления (специальности) _____ факультета технологического
от 16.06.23 года, протокол № 10.

Председатель Методической комиссии направления (специальности) _____
 к.т.н., доцент Ибрагимова Л.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 16 » 06. 2023 г.

Декан факультета  Ф.Ш. Азимова

Начальник УО _____  Э.В. Магомаева

И. о. ректора _____  Н.Л. Баламирзоев

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины (модуля) «Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях отрасли» являются:

- получение знаний в области трудового законодательства, санитарно-гигиенических и технических мероприятий, обеспечивающих создание безвредных, безопасных и высокопроизводительных условий труда на производстве;
- получение знаний в области материально – технического обеспечения охраны труда на стадиях проектирования, застройки, эксплуатации

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических и практических вопросов предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний, аварий и пожаров на предприятиях промышленности;
- овладение практическими навыками предупреждения воздействия на работающих вредных и опасных факторов;
- приобретение знаний, умений и навыков по измерению и оценке вредных и опасных факторов на предприятиях отрасли

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях отрасли» представляет собой учебную дисциплину обязательной части

ОПОП по направлению 19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья» и профилю подготовки – «Технология бродильных производств и виноделие»

Учебный курс «Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях отрасли» тесно связан с комплексом химических, биохимических, технических наук. На основе имеющихся знаний студенты углубленно изучают научные основы технокимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах производства

Курс «Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях отрасли» способствует формированию технологического мышления, профессиональных знаний, умений и навыков в области методов производства алкогольных и слабоалкогольных напитков, развивает культурологическое осмысление представлений о современном производстве в реалиях российской и мировой экономик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК - 8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1. Знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;</p> <p>УК-8.3. Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и составляет заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям</p> <p>ОПК-2.2. Систематизирует результаты научных исследований</p> <p>ОПК-2.3. Применяет методы математического анализа при описании и решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.4. Использует знания математического моделирования при решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.5. Использует знания в области микробиологии для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции</p> <p>ОПК-2.6. Применяет знания химии при проведении исследований и решении профессиональных задач</p>

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3 ЗЕТ (108 ч.)		
Лекции, час	24		
Практические занятия, час	24		-
Лабораторные занятия, час	16		
Самостоятельная работа, час	44		
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-		-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	8 семестр – зачет		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)			

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛР	СР	ЛК	ПЗ	ЛР	СР	ЛК	ПЗ	ЛР	СР
		1	Лекция 1. Организация охраны труда на предприятиях пищевой промышленности 1.Цели и задачи охраны труда на предприятиях пищевой промышленности. 2. КЗОТ. Трудовой договор. Планирование и финансирование мероприятий по ТБ на предприятиях отрасли. 3.Обязанности инженера охраны труда.	2	2	1	4						
2	Лекция 2. Госнадзор и общественный контроль за состоянием охраны труда на предприятиях отрасли 1. Нормативно – правовая база охраны труда. 2.Методы анализа производственного травматизма. 3. Расследование несчастных случаев на производстве.	2	2	2	4								
3	Лекция 3. Материально – техническое обеспечение охраны труда 1. Материально – техническое обеспечение охраны труда на стадиях проектирования и застройки. 2. Средства коллективной защиты от травм, газозаванности	2	2	1	3								
4	Лекция 4. Материально – техническое обеспечение охраны труда (продолжение) 1.Меры и средства защиты от поражения электрическим током, взрывобезопасности. 2.Меры и средства защиты противопожарной безопасности	2	2	2	4								
5	Лекция 5. Гигиена труда на предприятиях пищевой промышленности 1.Характеристика профессиональных вредностей отраслевых предприятий, их действие на организм человека. 2.Основные методы защиты от вредных факторов на предприятиях (температура, влажность, запыленность, газозаванность).	2	2	1	4								
6	Лекция 6. Гигиена труда на предприятиях пищевой промышленности (продолжение) 1. Профилактика профессиональных заболеваний. 2.Охрана труда женщин и молодежи.	2	2	1	3								
7	Лекция 7. Организация работы по обеспечению соблюдения работниками требований охраны труда 1.Контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов по охране труда 2.Организация работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, а также работа по улучшению условий труда 3.Информирование и консультирование работников организации по вопросам ОТ	2	2	1	4								
8	Лекция 8. Производственное освещение	2	2	2	3								

	1. Характеристика источников света и светильников. 2. Нормирование естественного и искусственного освещения рабочих мест основных цехов заводов. 2. Микроклимат производственных помещений.												
9	Лекция 9. Защита от шума и вибраций на предприятиях пищевой промышленности 1.Характеристика шума и вибраций, их действие на организм человека 2.Основные методы уменьшения шума и вибраций на рабочих местах 3.Нормирование шума и вибраций	2	2	1	4								
10	Лекция 10. Охрана труда при эксплуатации технологического оборудования предприятий отрасли 1.Защита от зарядов статического электричества. 2.Безопасность труда при эксплуатации моечных машин, насосов прессов холодильных камер.	2	2	2	3								
11	Лекция 11. Безопасность труда при эксплуатации сосудов, работающих с избыточным давлением 1.Безопасность труда при эксплуатации сосудов, работающих с избыточным давлением 2.Безопасность труда при сульфитации материалов.	2	2	1	4								
12	Лекция 12. Безопасность труда при эксплуатации сосудов, работающих с избыточным давлением (продолжение) 1.Техническое освидетельствование подогревателей, баллонов, компрессоров и др. оборудования с избыточным давлением. 2.Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования предприятий.	2	2	1	4								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контрольная работа 1 аттестация 1-4 темы 2 аттестация 5-8 темы 3 аттестация 9-11 темы											
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		8 семестр – зачет											
Итого: 108 ч.		24	24	16	44							-	-

4.2.Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки
			очно	очно-заочное	заочно	
1	№ 1	Нормативно – правовая база охраны труда. КЗОТ. Трудовой договор. Система и структура охраны труда.	2			1,2
2	№ 1,2	Санитарно – гигиеническое обслуживание ОТ. Контроль условий и характера труда.	2			1,2
3	№ 3	Опасные и вредные факторы физической, биологической химической и психофизиологической природы действия	2			1,2,3
4	№ 4	Меры и средства защиты от поражения электрическим током, взрывобезопасности, противопожарной безопасности	2			4,5
5	№ 5	Гигиена труда на предприятиях пищевой промышленности	2			2,4

6	№ 6	Профилактика профессиональных заболеваний. Охрана труда женщин и молодежи.	2			3,4
7	№ 7	Организация работы по обеспечению соблюдения работниками требований охраны труда	2			3
8	№ 8	Производственное освещение. Микроклимат производственных помещений.	2			2,4,5
9	№ 9	Защита от шума и вибраций на предприятиях пищевой промышленности	2			3,4,5
10	№ 10	Охрана труда при эксплуатации технологического оборудования предприятий отрасли	2			5,6
11	№ 11	Безопасность труда при эксплуатации сосудов, работающих с избыточным давлением	2			6,7
12	№ 12	Техническое освидетельствование подоправителей, баллонов, компрессоров и др. оборудования с избыточным давлением. Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования предприятий.	2			6,7
		Итого:	24			

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки
			очно	очно-заочное	заочно	
1	№ 4	Исследование концентрации различных газов (SO ₂ , CO ₂ , C ₂ H ₅ OH и др.) в рабочей зоне цехов	4			1,2
2	№ 3,4	Исследование запыленности рабочей зоны производственных помещений	4			1,2
3	№ 5	Исследование параметров микроклимата на рабочих местах производственных цехов	4			1,2,3
4	№ 12	Безопасность эксплуатации технологического оборудования. Средства коллективной защиты от травм.	4			4,5
		Итого:	16			

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Литература и источники информации	Форма контроля СРС
		очно	очно-заочно	заочно		
1	Нормативно – правовая база охраны труда. Гигиена труда на предприятиях отрасли	4			1,2	Устный опрос, контр. работа
2	Характеристика профвредностей предприятий по производству напитков	4			1,2	Устный опрос, контр. работа
3	Основные методы защиты от вредных факторов на предприятиях					Устный опрос, контр. работа
4	Защита от шума и вибраций на предприятиях пищевой промышленности.	4			2	Устный опрос, контр. работа
5	Охрана труда при эксплуатации электрооборудования на предприятиях отрасли. Действие электрического тока на организм человека	4			3	Устный опрос, конт. работа
6	Причины поражения людей электрическим	4			3	Устный опрос, контр. работа

	током и методы защиты от него					
7	Первая помощь от электрического удара	4			3,4	Устный опрос, контр. работа
8	Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования предприятий отрасли	4			3,4	Устный опрос, контр. работа
9	Безопасность труда при эксплуатации моечных машин, насосов, прессов	4			1,2	Устный опрос, контр. работа
10	Безопасность труда при эксплуатации сосудов, работающих с избыточным давлением	4			3,4	Устный опрос, контр. работа
11	Охрана труда женщин и молодежи	4			2,3	Устный опрос, контр. работа
	Итого	44				

5. Образовательные технологии

Программа предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения. Обучение для бакалавров рекомендуется в течение одного семестра.

С целью повышения эффективности обучения применяются формы индивидуально-группового обучения на основе реальных или модельных ситуаций, что позволяет активизировать работу студентов на занятии. На лекционных занятиях используются наглядные учебные пособия. На лабораторных занятиях проводятся экспериментальные работы по методическим указаниям. В целом, применяются следующие эффективные и инновационные методы обучения: ситуационные задачи, деловые игры, групповые формы обучения, исследовательские методы обучения, поисковые методы и т.д.

Групповой метод обучения применяется на лабораторных занятиях, при котором обучающиеся эффективно занимаются в микрогруппах при формировании и закреплении знаний. Исследовательский метод обучения обеспечивает возможность организации поисковой деятельности обучающихся по решению новых для них проблем, в процессе которой осуществляется овладение обучающимися методами научного познания и развития творческой деятельности.

Компетентностный подход выражается во внимании на результатах образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях. Междисциплинарный подход применяется в самостоятельной работе студентов, позволяющий научить студентов самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи.

Проблемно-ориентированный подход применяется на лекционных занятиях, позволяющий сфокусировать внимание студентов при анализе и разрешении какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения.

С целью повышения эффективности обучения применяются интерактивные методы обучения: использование на практических занятиях телевизора со встроенным DVD для просмотра обучающих фильмов.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в фонде оценочных средств (приложение 1).

Секр. Зр.

Зав. библиотекой



О.Ш. Сулейманова

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и
дополнительная)**

№ №	Виды занят ий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			в библио- теке	на кафедре
основная				
1	Лк., лб.	Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник /Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - ISBN 978-5-8114-2497-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.-com/book/93587	-	-
2	Лк., лб.	Андреева, Т. В. Охрана труда на предприятиях обществен- ного питания: учебное пособие /Т. В. Андреева. - Санкт- Петербург: Троицкий мост, 2020. - ISBN 978-5-4377-0141-6. - Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book-/126685	-	-
3	Лк., лб.	Рогова, О. В. Основы строительства и охраны окружающей среды при проектировании пищевых производств: учебное пособие /О. В. Рогова. - Новосибирск: НГТУ, 2020. - ISBN 978-5-7782-4110-7. -Текст: электронный//Лань: электронно- библиотечная система.-URL: https://e.lanbook.-com/book/-152311 (дата обращения: 15.03.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.	-	-
дополнительная				
4	Лк., лб.	Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных напитков : учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-2257-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169001	-	-
5	Лк., лб.	Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия: учебное пособие / Т.В. Рензьева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - ISBN 978-5-8114- 4989-7. - Текст: электронный//Лань: электронно-библиотеч- ная система. -URL: https://e.lanbook.com/book/-130191	-	-
6	Лк., лб.	Омаров М.М., Мурадов М.С. Методические указания к лабо- раторным работам по охране труда.- Махачкала, ДГТУ, 2006	45	5
7	Лк., лб.	Рамазанова Л.А., Даудова Т.Н. Охрана труда и экологическая безопасность на предприятиях общественного питания: учебное пособие.- Махачкала, ДГТУ, 2008	3	1

Интернет-ресурсы:

Научная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: <http://elibrary.ru>

ЭБС «БиблиоТех». Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru>

ЭБС «Лань» – Режим доступа:<http://e.lanbook.com/books/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

На технологическом факультете ДГТУ для проведения технoхимических исследований имеется специализированная лаборатория, оснащенная необходимым оборудованием и посудой, вспомогательными материалами, а также набором химических реактивов и красок.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТППОПиТ от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой
ТППОПиТ, д.т.н., _____ А.Ф. Демирова

Согласовано:

Декан (директор), к.т.н. _____ Ф.Ш. Азимова

Председатель МС факультета,
к.т.н., доцент _____ Л.Р. Ибрагимова