

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 2021.03.18  
Уникальный программный ключ:  
b261c06f25acbb0d1e6de5fc04abdfed0091d138

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) 19.03.04 Технология продукции и  
организация общественного питания  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю (специализации, программе) Технология и организация  
ресторанного сервиса


факультет Технологический,  
наименование факультета, где ведется дисциплина

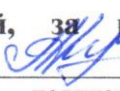
кафедра Технология пищевых производств, общественного питания и  
товароведения.  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, очно-заочн., заочная, курс 3 семестр (ы) 5, 6.  
очная, очно -заочная, заочная


г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки Технология и организация ресторанного сервиса

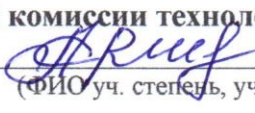
Разработчик  Гаджиева А.М. к.х.н., доцент  
« 10 » 09 <sup>подпись</sup> 2021 г. (ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_  
 Демирова А.Ф., д.т.н., доцент  
« 14 » 09 <sup>подпись</sup> 2021 г. (ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры \_\_\_\_\_  
от 14.09.21 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) \_\_\_\_\_  
 Демирова А.Ф., д.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 16 » 09 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии направления (специальности) 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания факультета \_\_\_\_\_ от 17.09.21 года, протокол № 1.

Председатель Методической комиссии технологического факультета \_\_\_\_\_  
 Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 17 » 09 2021 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_  
 Абдулхаликов З.А.  
подпись ФИО

/ Начальник УО \_\_\_\_\_  
 Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

И.о. проректора по учебной работе \_\_\_\_\_  
 Баламирзоев Н.Л.  
подпись ФИО

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Основными **целями** освоения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» является формирование необходимых теоретических знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма, способах и методах контроля показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания; приобретение практических навыков по контролю пищевой продукции для реализации государственной политики в области здорового питания России.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить нормативные документы по контролю безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья и продуктов питания;
- изучение способов детоксикации вредных веществ в продовольственном сырье и продуктах питания;
- овладеть схемой проведения испытаний при оценке безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в производственных лабораториях;
- овладеть методами химико-экологического анализа, позволяющего проводить экспертную оценку качества продовольственного сырья и продуктов питания и контроль содержания в них различных ксенобиотиков.
- приобретение базовых знаний, умений и навыков в области оценки безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» входит в вариативную часть дисциплин учебного плана ОПОП ВО. Она имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях основы общей и неорганической химии, органическая химия, биохимия, аналитическая химия и физико-химические методы анализа, микробиология, экология и является предшествующей для изучения следующих дисциплин ОПОП: контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания; санитария и гигиена питания.

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

В результате освоения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» студент должен овладеть следующими компетенциями:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b>
ПК-1	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.1. Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
ПК-2	Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг	ПК-2.1. Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	Очная	очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	5/180	5/180	5/180
Лекции, час	34	17	9
Практические занятия, час	17	9	4
Лабораторные занятия, час	34	17	9
Самостоятельная работа, час	59	101	149
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)			
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ – 36 часов</b> , при заочной форме – <b>9 часов</b> )	Экзамен(1 ЗЕТ – 36ч.)	Экзамен(1 ЗЕТ – 36ч.)	На контроль (9ч.)

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»

##### 4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/ п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)											
		Очная				очно – заочная				Заочная			
		Лк	Пз	Лб	СР	Лк	Пз	Лб	СР	Лк	Пз	Лб	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Лекция 1</b> <b>Тема: Здоровье человека и проблемы безопасности продуктов питания.</b> 1.Обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. 2.Продовольственная безопасность: сущность и уровни.	2	2		3	2			5	2			7
2.	<b>Лекция 2</b> <b>Тема: Понятие безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Основные термины и определения.</b> 2.Критерии безопасности пищевых продуктов. 3.Источники загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания. 4.Пути снижения вредного воздействия ксенобиотиков. 5.Нормативные документы, регламентирующие безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	2	-	4	2	-		4	4			4	5

<p>3. <b>Лекция 3</b>  <b>Тема: Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического и биологического происхождения.</b>  1. Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками химического происхождения.  2. Загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками биологического происхождения.  3. Методы борьбы и предупреждения с загрязнениями сырья и продуктов питания ксенобиотиками.</p>	2	2	-	7	2	2		12	2			18
<p>4. <b>Лекция 4</b>  <b>Тема: Загрязнение продовольственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве.</b>  1. Загрязнение сырья пестицидами, нитратами, нитритами, нитрозоаминами, применяемыми в растениеводстве.  2. Загрязнение сырья веществами, применяемыми в животноводстве (антибиотики, нитрофуранами, гормональными препаратами, транквилизаторами и др.).  3. Методы предупреждения загрязнений сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве.</p>	4	2	6	7	2	2		12	2	2		18
<p>5. <b>Лекция 5</b>  <b>Тема: Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами.</b>  1. Пищевые инфекции.  2. Пищевые отравления.  3. Пищевые интоксикации и токсикоинфекции.  4. Микотоксины.  Предупреждение загрязнения сырья и продуктов питания микроорганизмами.</p>	2	2		7	2	2		12				15

<p>6. <b>Лекция 6</b>  <b>Тема: Загрязнение химическими элементами.</b>  1.Токсиколого-гигиеническая характеристика свинца.  2.Токсиколого-гигиеническая характеристика кадмия.  3.Токсиколого-гигиеническая характеристика ртути.  4.Токсиколого-гигиеническая характеристика мышьяка.  5.Токсиколого-гигиеническая характеристика меди.  6.Токсиколого-гигиеническая характеристика цинка.  7.Токсиколого-гигиеническая характеристика олова.  8.Токсиколого-гигиеническая характеристика железа.</p>	4	2			2				3	2		
<p>7. <b>Лекция 7</b>  <b>Тема: Радиоактивное загрязнение сырья и продуктов питания.</b>  1.Способы радиоактивного загрязнения сырья и продуктов питания.  2.Опасность продуктов, зараженных радиоактивными загрязнениями.  3.Методы предупреждения загрязнения пищевых продуктов радиоактивными веществами.</p>	2		4	6	2			10				15
<p>8. <b>Лекция 8</b>  <b>Тема: Потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов.</b>  1.Диоксины и диоксиноподобные соединения.  2.Полициклические ароматические углеводороды.</p>	2	2		6	2	3		10				15



9.	<b>Лекция 9</b> <b>Тема: Генетически модифицированные пищевые продукты.</b> 1.История возникновения генетики. 2.Понятие генетически модифицированных пищевых продуктов (ГМПП). 3.Причины создания ГМПП. 4.Задачи генной инженерии. 5.Польза или вред ГМПП. 6.Пищевая токсиколого-гигиеническая оценка трансгенных культур. 7.Трансгенные продукты на рынке.	2	2		7				12				18
10.	<b>Лекция 10</b> <b>Тема: Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле.</b> 1.Характеристика полимерных материалов, контактирующих с продуктами питания. 2.Вопросы экологии полимерной упаковки 3.Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.	2	-			-							
11.	<b>Лекция 11</b> <b>Тема: Контроль за использованием пищевых добавок.</b> 1.Роль пищевых добавок при производстве продуктов питания. 2.Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания. 3.Запрещенные пищевые добавки к применению при производстве пищевых продуктов.	2		4	7				12				18
12.	<b>Лекция 12</b> <b>Тема: Метаболизм чужеродных соединений.</b> 1.Механизм чужеродных соединений детоксикации ксенобиотиков. 2.Факторы, влияющие на метаболизм чужеродных соединений.	2	-			-							

13.	<b>Лекция 13</b> <b>Тема: Природные компоненты продовольственного сырья и пищевых продуктов, оказывающие вредное воздействие на организм человека.</b> 1.Антивитамины. 2.Ингибиторы ферментов пищеварения. 3.Лектины. 4.Оксалаты и фитин. 5.Алкалоиды. 6.Цианогенные гликозиды. 7.Зобогенные вещества. 8.Токсины моллюсков и ракообразных. 9.Токсины, вызывающие скомброидное отравление.	4	3			3							
14.	<b>Лекция 14</b> <b>Тема: Идентификация и фальсификация пищевой продукции.</b> 1.Идентификация пищевой продукции: основные понятия, термины и определения. 2.Фальсификация пищевой продукции, её виды.	2		16	7			5	12				17
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контрольная работа 1 аттестация 1-2 лекц. 2 аттестация 3-6 лекц. 3 аттестация 6-8 лекц.			Входная контрольная работа Контрольные работы				Входная контрольная работа Контрольные работы				
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен (1ЗЕТ-36ч.) (5 семестр)			Экзамен (1ЗЕТ-36ч.) (6 семестр)				На контроль (9 ч.) (6 семестр)				
<b>Итого</b>		34	17	34	59	17	9	17	11	9	4	9	149

#### 4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического, семинарского занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очная	очно-заочная	заочная	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лекция 1	Здоровье человека и проблемы безопасности продуктов питания.	2			1, 2, 3, 4
	Лекция 2	Понятие безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Основные термины и определения.				
2.	Лекция 3	Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического и биологического происхождения.	2	2		1, 2, 4, 5
	Лекция 4	Загрязнение продовольственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве.	2	2	2	
3.	Лекция 5	Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами.	2	2		1, 2, 3, 4
	Лекция 6	Загрязнение химическими элементами.	2	-	2	
4.	Лекция 7	Радиоактивное загрязнение сырья и продуктов питания.	-	-		1, 2, 4
	Лекция 8	Потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов.	2	3		
5.	Лекция 9	Генетически модифицированные пищевые продукты.	2	-		1, 2, 3, 4, 5
	Лекция 10	Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле.	-	-		
6.	Лекция 11	Контроль за использованием пищевых добавок.	-	-		1, 2, 3, 4

	Лекция 12	Метаболизм чужеродных соединений.	-			
7.	Лекция 13	Природные компоненты продовольственного сырья и пищевых продуктов, оказывающие вредное воздействие на организм человека.	3			1, 2, 4, 5
8.	Лекция 14	Идентификация и фальсификация пищевой продукции.	-			1, 2, 3, 4, 5
		<b>Итого:</b>	17	9	4	

#### 4.3.Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очная	Очно-заочная	Заочная	
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Оценка безопасности воды. Хлориды и методы их определения.	4	4	4	1, 2, 3, 5
2.	4	Оценка безопасности пищевых продуктов. Нитраты и методы их определения в пищевых продуктах	6			1, 2, 3, 5
3.	7	Определение радиоактивных веществ в воде, сырье и продуктах питания.	4			1, 2, 5
4.	11	Оценка безопасности пищевых продуктов. Консерванты и методы определения в продуктах питания.	4			1, 2, 3, 5
5.	14	Контроль качества полуфабрикатов	4			1, 2, 3, 5
6.	14	Контроль качества готовых блюд	4	5		1, 2, 3, 5

7.	14	Контроль качества напитков	4			1, 2, 3, 5
8.	14	Контроль правильности проведения технологического процесса	4			1, 2, 4, 5
		<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	

#### 4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очная	Очно-заочная	Заочная		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Качественные показатели сырья и продуктов питания.	5	9	12	1,2,3,4	Реферат, контр. раб. № 1.
2.	Загрязнение продовольственного сырья ксенобиотиками химического и биологического происхождения.	7	12	18	1,2,4,5	Доклад, контр. раб. № 1.
3.	Загрязнения продовольственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве.	7	12	18	1,2,3,4,5	Доклад, отчет по л/р., контр. раб. № 1.
4.	Загрязнения сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами.	7	12	18	1,2,3,4,5	Реферат, контр. раб. № 2, отчет по л/р.
5.	Загрязнения сырья и продуктов питания радиоактивными веществами.	6	10	15	2,3,4	Контр. раб. № 2.
6.	Характеристика диоксинов.	6	10	15	1,2,3,4	Реферат, контр. раб. № 2.

7.	Пищевые добавки, применяемые при производстве продуктов питания.	7	12	18	1,2,5	Отчет по л/р., контр. раб. №3
8.	Фальсификация пищевых продуктов.	7	12	17	1,2,3,4	Контр. раб. № 3
9.	Пищевые, технологические и биологически активные добавки.	7	12	18	1,2,3,4,5	Отчет по л/р., контр. раб. №3
	<b>Итого:</b>	59	101	149		

## 5. Образовательные технологии

В рамках изучения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» уделяется особое внимание установлению межпредметных связей, демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

В лекционных занятиях используются следующие инновационные методы:

- **групповая форма обучения** - форма обучения, позволяющая обучающимся эффективно взаимодействовать в микрогруппах при формировании и закреплении знаний;

- **компетентностный подход к оценке знаний** - это подход, акцентирующий внимание на результатах образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях;

- **лично-ориентированное обучение** - это такое обучение, где во главу угла ставится личность обучаемого, ее самобытность, самооценочность, субъективный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования;

- **междисциплинарный подход** - подход к обучению, позволяющий научить студентов самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи:

**развивающее обучение** - ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. В концепции развивающего обучения обучающийся рассматривается не как объект обучающих воздействий преподавателя, а как самоизменяющийся субъект учения.

В процессе выполнения практических занятий используются следующие методы:

- **исследовательский метод обучения** - метод обучения, обеспечивающий возможность организации поисковой деятельности обучаемых по решению новых для них проблем, процессе которой осуществляется овладение обучаемыми методами научными познания и развитие творческой деятельности;

- **метод рейтинга** - определение оценки деятельности личности или события. В последние годы начинает использоваться как метод контроля и оценки в учебно - воспитательном процессе;

- **проблемно-ориентированный подход** - подход, к обучению позволяющий сфокусировать внимание студентов на анализе и разрешении, какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 20 % аудиторных занятий (17 ч.).

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

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

Зав.библиотекой *Ж.А.* Алиева Ж.А.

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На Кафедре
1	2	3	4	5
<b>Основная</b>				
1.	Лк, Пз, Лб	Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130155">https://e.lanbook.com/book/130155</a>	
2.	Лк, Пз	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебное пособие / составители О. Г. Комкова, Я. П. Сердюкова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 177 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133412">https://e.lanbook.com/book/133412</a>	
3.	Лк, Пз	Губаненко, Г. А. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебное пособие / Г. А. Губаненко, Т. Л. Камоза. — Красноярск: СФУ, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-7638-4098-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157641">https://e.lanbook.com/book/157641</a>	
<b>Дополнительная</b>				
4.	Лк, Пз	Черемушкина, И. В. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: микробиологические аспекты.: учебное пособие: в 2 частях / И. В. Черемушкина, Н. Н. Попова, И. П. Щетилина. — Воронеж: ВГУИТ, [б. г.]. — Часть 1 — 2013. — 98 с. — ISBN 978-5-00032-014-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71648">https://e.lanbook.com/book/71648</a>	
5.	Лк, Пз, Лб	Продовольственная безопасность: Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной подготовки студентов: методические указания /	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159441">https://e.lanbook.com/book/159441</a>	

*Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания*



1	2	3	4	5
		составитель Д. С. Габриелян. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2020. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.		

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»**

Материально-техническое обеспечение включает в себя:

1. Библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература);

2. Компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет: ScienceDiect\_Vser\_Guide\_RUS.pdf; elsevier rostov scopus 2011.ppt; Sciverse\_Scopus\_Vser\_Guide\_RUS.pdf.

3. Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование;
- фотоальбомы;
- наборы плакатов;
- телевизор с приставкой;
- видеофильмы;
- компьютерная программа для выполнения курсовой работы.

4. На технологическом факультете ДГТУ имеется специализированная лаборатория укомплектованная мебелью, специальным оборудованием и стандартными измерительными приборами:

- рефрактометр ИРФ/454 Б2М;
- сушильный шкаф;
- микроскоп;
- фотоэлектроколориметр;
- пенетрометр;
- рН-метр универсальный;
- аппарат Сокслета;
- микроволновая печь LG;
- перемешивающее устройство ПЭ-6410;
- водяные бани;
- встряхиватель WU-4;
- холодильник «POZIS»;
- центрифуга настольная ЦЛ/1/3;
- аквадисциллятор ДЭ-4-02 (з.сз-пб);
- электрошкаф сушильный вакуумный ШСВ-65;
- плита электрическая Электра 1001;
- термостат «ELEKTROTECHNIKA»;
- штативы, посуда химическая, лабораторный инвентарь, эксикаторы;
- весы технические;
- весы аналитические;
- наборы ареометров для молока с АРТ термометром;
- набор ареометров общего назначения АОН-1;
- набор термометров.

## **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 оснащенности 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 \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Демирова А.Ф., д.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан (директор) \_\_\_\_\_ Абдулхаликов З.А., к.т.н. \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета \_\_\_\_\_ Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

