

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 2021.03.04
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebeea849

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Медико-биологические требования и санитарные нормы качества
пищевых продуктов
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

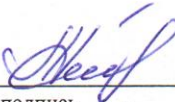
факультет Технологический,
наименование факультета, где ведется дисциплина

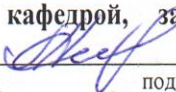
кафедра Технология пищевых производств, общественного питания и
товароведения.
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, очно-заочн., заочная, курс 2,2,2 семестр (ы) 4,4,4.
очная, очно-заочная, заочная

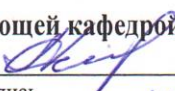
г. Махачкала 2021

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  Демирова А.Ф., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 09 20 21 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Демирова А.Ф., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 14 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ТППОПиТ от 14.09.2021 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 Демирова А.Ф., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 14 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии направления технологического факультета от 13.09.2021 года, протокол № 1.

Председатель Методической комиссии технологического факультета _____
 Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 09 20 21 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.

Целью преподавания дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области технологии и организации питания кухонь мира.

задачи:

- овладеть способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания;
- создать у обучающихся системы знаний об истории кухонь народов, их особенностях и традициях;
- формировать готовность применения профессиональных знаний в области технологий и организации питания кухонь мира;
- устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов;
- использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» к обязательной части дисциплин учебного плана подготовки бакалавров направления 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания профиля подготовки Технология и организация ресторанного сервиса.

Она имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частям ОПОП.

Изучение дисциплины базируется на знаниях дисциплин предшествующих циклов ОПОП, таких как история отрасли, этическая и психологическая культура на предприятиях питания, здоровье, сбережение и экологическая безопасность на предприятиях индустрии питания, контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях питания, органическая химия с основами биохимии, основы психологии и практика инклюзивного взаимодействия, физическая и коллоидная химия, товароведение продовольственных товаров, микробиология.

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин ОПОП: «Инжиниринг в ресторанном сервисе», «Охрана и гигиена труда на предприятиях питания», «Организация сетевого ресторанного сервиса».

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

В результате освоения дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК - 5.	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК - 5.1. Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК - 5.2. Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ОПК-5.3. Разрабатывает и реализует мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания
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 ПК-2.2. Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений ПК-.2.3. Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания

4. Объемы содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	5/180	5/180	5/180
Лекции, час	17	9	4
Практические занятия, час	34	17	9
Лабораторные занятия, час	-	-	-
Самостоятельная работа, час	93	118	158
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме– 9 часов)	36 Экзамен (4 сем)	36 Экзамен (4 сем)	9 Экзамен (4 сем)

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	Лекция 1 Тема: Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов 1. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов 2. Термины и определения 3. Классификация пищевых продуктов	2	4	-	15	1	2	-	14	1	1	-	18
2.	Лекция 2 Тема: Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления 1. Критерии пищевой ценности для лечебных(диетических), витаминизированных продуктов и продуктов массового потребления с измененным химическим составом 2. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления 3. Регламентация постоянства состава и качества пищевых продуктов	2	4	-	15	1	2	-	14	-	1	-	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.	Лекция 3 Тема: Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности 1. Медико-биологические требования к органолептическим свойствам продовольственного сырья. 2.Медико-биологические требования к пищевой ценности продуктов питания 3.Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов	2	4	-	15	1	2	-	14	1	1	-	18
4.	Лекция 4 Тема: Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов 1.Пищевая ценность мяса и мясные продукты. 2.Пищевая ценность молока и молочных продуктов 3.Пищевая ценность группы продуктов «Рыба, рыбные и другие продукты моря» 4.Пищевая ценность группы хлебобулочных изделий и мукомольно-крупяных продуктов	2	4	-	8	1	2	-	14	-	1	-	18
5.	Лекция 5 Тема: Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы 1.Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения 2.Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. 3.Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	4	-	8	1	2	-	14	1	1	-	18
6.	Лекция 6 Тема: Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах 1.Пищевые добавки. Их классификация 2.Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок 3.Контроль за применением пищевых добавок	2	4	-	8	1	2	-	14	-	1	-	18

7.	Лекция 7 Тема: Санитарно- эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов 1. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов детского питания 2. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов 3. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.	2	4	-	8	1	2	-	14	1	1	-	18
8.	Лекция 8 Тема: Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности 1. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности продуктов питания.	2	4	-	8	1	2	-	14	-	1	-	18
9.	Лекция 9 Тема: Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов 1. Нормативные и методические документы по методам микробиологического контроля 2. Безопасность и пищевая ценность различных групп пищевых продуктов	1	2	-	8	1	1	-	6	-	1	-	14
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контрольная работа 1 аттестация 1-3 лекц. 2 аттестация 4-5 лекц. 2 аттестация 6-7 лекц.			Входная контрольная работа Контрольные работы			Входная контрольная работа Контрольные работы					
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен (4 семестр)			Экзамен (4 семестр)			Экзамен (4 семестр)					
Итого		17	34	-	93	9	17	-	118	4	9	-	158

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического 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	Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
2.	Лекция 2	Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
3.	Лекция 3	Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
4.	Лекция 4	Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
5.	Лекция 5	Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
6.	Лекция 6	Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
7.	Лекция 7	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10
8.	Лекция 8	Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности	4	2	1	1, 2, 3, 4, 10

9.	Лекция 9	Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов	2	1	1	1, 2, 3, 4, 10
	ИТОГО		34	17	9	

4.3. 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.	Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов	8	14	18	1,2,3,4	Реферат, доклад, контр. раб. № 1.
2.	Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления	8	14	18	1,2,3,4	Коллоквиум, контр. раб. № 1
3	Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности	8	14	18	1,2,3,4	Курсовая работа, контр.раб. № 1.
4	Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов	8	14	18	1,2,3	Реферат, контр. раб. 2
5	Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы	8	14	18	1,2,3,4,8	Реферат, контр. раб. 2
6	Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах	8	14	18	1,2,3,4	Реферат, контр. раб. 3
7	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы пищевых продуктов	8	14	18	1,2,3,4	Реферат, контр. раб. 3
8	Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности	8	14	18	1,2,3,4, 9	Реферат

9	Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов	5	6	14	1,2,3,4, 9	Реферат
	Итого:	93	118	158		

5.Образовательные технологии

Рабочая программа дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения.

С целью повышения эффективности изучения дисциплины в учебном процессе предусмотрены инновационные подходы, методы и формы обучения, приведенные в таблице.

№ п/п	Образовательные технологии	Лк	П/з	С/р
1.	Компетентностный подход	+	+	+
2.	Междисциплинарный подход	-	+	+
3.	Проблемно-ориентированный подход	+	+	-
4.	Исследовательский метод	-	+	-
5.	Групповой метод	+	+	-
6.	Предоставление информационного кейса	+	+	+
7.	Игровые технологии:			
	• деловые и ролевые игры	+	+	-
	• ситуационные задачи	-	+	-
8.	Кейс анализ	-	+	+
9.	Мультимедийные технологии	+	+	-
10.	Диспуты, тренинги, беседы	-	+	-
11.	Индивидуальные задания	-	+	+
12.	Метод collaboration	-	+	+

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

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

№ 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	6	7
Основная				
1	Лк, пз.	Жаркова И.М., Малютина Т.Н. Воронеж: Медико-биологические требования и санитарные нормы качества растительного сырья и пищевых продуктов. Учебное пособие. Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-00032-236-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт].	-URL: https://www.iprbookshop.ru/70809.html (дата обращения: 06.10.2021). -Режим доступа: для авторизир. пользователей	
2	Лк, пз.	Кривова Л.П. Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 103 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт].	- URL: https://www.iprbookshop.ru/111763.html (дата обращения: 06.10.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей	
3	Лк, пз.	Новикова В.П. Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014. — 78 с. — Текст: электронный // пользователей Электронно-библиотечная система IPR BOOKS -: [сайт].	- URL: https://www.iprbookshop.ru/27189.html (дата обращения: 06.10.2021). - Режим доступа: для авторизир.	
5	Лк, пз.	Воробьева, Н. Н. Холодильная Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов. Лабораторный практикум	— URL: https://www.iprbookshop.ru/14400.html (дата обращения: 09.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	
Дополнительная				

6	Лк, пз	Сыман К.Ж. Гигиена питания. Учебно-методическое пособие Алматы: Нур-Принт, 2016. - 104 с. - ISBN 9965-671-51-6. - Текст: электронный // пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: https://www.Ipbookshop.ru/67037.htm 1 (дата обращения: 06.10.2021). - Режим доступа: для авторизир. Авторизир. пользователей	
---	--------	---	--	--

Периодические издания

Питание и общество

Вопросы питания

Пищевая промышленность

Хранение и переработка сельхозсырья

Программное и коммуникационное обеспечение

Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, электронная база данных предприятий общественного питания России, стран СНГ и зарубежных стран, каталог сайтов предприятий, бизнес-справочники организаций, официальные сайты фирм-изготовителей оборудования предприятий питания, IC: предприятие «Комплексная автоматизация предприятий» food@rarus.ru, городская информационная система ГУП ИВЦ Мособщепита «Школьное питание», автоматизация ресторанного бизнеса R-Keeper-7, IC-Rarus: управление школьным питанием, ИНИНГ-Хлебосол, OBORUD.INFO, MyDIET.ru, Правотека.ру, «Посуда, инвентарь для всех типов предприятий общественного питания», программный продукт «Общепит 8», «Система расчетов для общественного питания», www.probiznes.ru, информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», электронные версии учебников, пособий, тестов, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящихся в свободном доступе для студентов.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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: [ScienceDirect's_Guide_RUS.pdf](#); [elsevierrostovscopus 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.

Учебно-лабораторное оборудование

Весы KERN лабораторные, производственные шкафы, посуда и инвентарь предприятий общественного питания, картофелечистка PL/4, овощерезка SL30 с комплектом ножей, кухонный процессор (куттер/овощерезка) R 301 Ultra, кухонная машина «Термомикс», плиты электрические 35E/6/0, мясорубка TI12-FTI126 (38D), планетарный миксер 5KSM150DSEWH, слайсер ES220d, комбайн BRAUN, фритюрница FR 1835, тестомесильная машина 12/S, печь конвекционная UFEXV/TE-5. пароконвектоматы ATESY и Kuppersbush, мармиты UMr/George TP-1, BD35E/6/0, морозильная камера «Атлант» MM 184-80, холодильный шкаф STINOL 242Q.002, посудомоечная машина ПММ Ф1, вертикальная холодильная витрина GLOBAL-4, кофемашина SIEMENS.

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)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества
пищевых продуктов»

Уровень образования

бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата
/магистратуры/специальность

19.03.04 «Технология продукции и организации
общественного питания

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Технология и организация ресторанного сервиса

(наименование)

Разработчик



подпись

Демирова А.Ф., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры
«14» 09 2021 г., протокол № 1



Зав. кафедрой



подпись

Демирова А.Ф., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
 - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 19.03.04 «Технология продукции и организации общественного питания», профиль – Технология и организация ресторанного сервиса.

Рабочей программой дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1.ОПК - 5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания
2. ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
1	2	3	4
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК - 5.1. Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК - 5.2. Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ОПК-5.3. Разрабатывает и реализует мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания	- владение методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания: - способен организовать координацию и составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг: - способность разрабатывать и реализовать мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания	Тема: Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов Тема: Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления Тема: Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности Тема: Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов Тема: Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы	ПК-2.1. Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и	- способность организовать контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением	Тема: Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах

<p>структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг</p>	<p>услуг ПК-2.2. Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений ПК-2.3. Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания</p>	<p>качества продукции и услуг - способность организовать контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений - способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания</p>	<p>Тема: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов Тема: Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности Тема: Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов</p>
--	--	---	---

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Технология и организация питания кухонь мира» определяется на следующих этапах:

1. Этап текущих аттестаций
2. Этап промежуточных аттестаций

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций				Этап промежуточной аттестации	
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		18-20 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	8	
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК - 5.1. Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК - 5.2. Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов	Контр. работа текущей аттестации №1			отчет	Контрольные вопросы для экзамена	

	<p>предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ОПК-5.3. Разрабатывает и реализует мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания</p>					
<p>ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг</p>	<p>ПК-2.1. Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг ПК-2.2. Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений ПК-2.3. Использует</p>		<p>Контр. работа текущей аттестации №2</p>	<p>Контр. работа текущей аттестации №3</p>	<p>отчет</p>	<p>Контрольные вопросы для экзамена</p>

информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания						
---	--	--	--	--	--	--

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР– курсовая работа;

КП – курсовой проект.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Технология и организация питания кухонь мира» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
1	2	3
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции

<p>Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)</p>	<p>Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции</p>	<p>Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков</p>
<p>Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)</p>	<p>Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
<p>Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)</p>	<p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Морфология бактерий, структура клетки
2. Мицелиальные грибы, их строение.
3. Дрожжи, способы размножения, форма клеток, их размеры.
4. Дыхание микроорганизмов
5. Способы и типы питания микроорганизмов.
6. Действие лучистой энергии на микроорганизмы.
7. Влияние температуры на микроорганизмы.
8. Микрофлора воздуха
9. Микрофлора воды.
10. Микрофлора почвы.
11. Условно-патогенные микроорганизмы.
12. Микробиологические показатели воды.
13. Гнилостные процессы и их возбудители
14. Характеристика гнилостных бактерий
15. Химизм процесса дыхания
16. Биотехнология и ее значение
17. Ферменты, их физическая и химическая природа
18. Простые и сложные белки
19. Жиры, строение жиров
20. Углеводы – моносахариды и полисахариды. Их характеристика

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №1

1. Классификация пищевых продуктов
2. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
3. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов
4. Критерии пищевой ценности для лечебных (диетических), витаминизированных продуктов и продуктов массового потребления с измененным химическим составом
5. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
6. Регламентация постоянства состава и качества пищевых продуктов
7. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
8. Медико-биологические требования к органолептическим свойствам продовольственного сырья.
9. Медико-биологические требования к пищевой ценности продуктов питания
10. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №2

1. 1. Пищевая ценность группы хлебобулочных изделий и мукомольно-крупяных продуктов
2. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
3. Пищевая ценность мяса и мясные продукты.
4. Пищевая ценность молока и молочных продуктов
5. Пищевая ценность группы продуктов «Рыба, рыбные и другие продукты моря»

6. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
7. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
8. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами.
9. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №3

1. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
2. Пищевые добавки. Их классификация
3. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
4. Контроль за применением пищевых добавок
5. Принципиальные отличия пищевых отравлений от пищевых инфекций
6. Гигиена труда на предприятиях общественного питания
7. Характеристика профессиональных вредностей на ПОП по их воздействию
8. Методы уменьшения вредных факторов в рабочей ПОП
9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов
10. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов детского питания
11. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
12. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
13. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности
14. Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов
15. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности продуктов питания

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

Список вопросов к экзамену

1. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
2. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов
3. Термины и определения
4. Классификация пищевых продуктов
5. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
6. Критерии пищевой ценности для лечебных(диетических), витаминизированных продуктов и продуктов массового потребления с измененным химическим составом
7. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
8. Регламентация постоянства состава и качества пищевых продуктов
9. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
10. Медико-биологические требования к органолептическим свойствам продовольственного сырья.
11. Медико-биологические требования к пищевой ценности продуктов питания
12. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов
13. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
14. Пищевая ценность мяса и мясные продукты.
15. Пищевая ценность молока и молочных продуктов
16. Пищевая ценность группы продуктов «Рыба, рыбные и другие продукты моря»
17. Пищевая ценность группы хлебобулочных изделий и мукомольно-крупяных продуктов
18. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
19. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
20. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами.
21. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов
22. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
23. Пищевые добавки. Их классификация
24. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
25. Контроль за применением пищевых добавок
26. Профилактика пищевых отравлений на предприятиях общественного питания
27. Типы пищевых отравлений
28. Профилактика пищевых отравлений на ПОП
29. Принципиальные отличия пищевых отравлений от пищевых инфекций
30. Гигиена труда на предприятиях общественного питания
31. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов
32. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов детского питания
33. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
34. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
35. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности
36. Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов
37. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности продуктов питания

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Форма экзаменационного билета (пример оформления)

<u>Министерство науки и высшего образования РФ</u>	
<u>ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"</u>	
<u>Дисциплина(модуль) Медико-биологические требования и санитарные нормы</u> <u>качества пищевых продуктов</u>	
Код, направление подготовки/специальность <u>19.03.04 ТП и ООП</u>	
Профиль (программа, специализация) <u>Т и ОРС</u>	
Кафедра <u>ТПП, ОП и Т</u>	Курс <u>2</u> Семестр <u>4</u>

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены

грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Перечень вопросов для проверки остаточных знаний у студентов

1. Классификация пищевых продуктов
2. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
3. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
4. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов
5. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
6. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
7. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
8. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов
9. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
10. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
11. Контроль за применением пищевых добавок
12. Профилактика пищевых отравлений на предприятиях общественного питания
13. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
14. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
15. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности