

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 28.03.2022 12:05:53

Уникальный программный ключ:

b261c06f25acbb0d1e6de5fcd4bbdfe0091d158

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Управление качеством продуктов питания  
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 безалкогольных напитков,

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) 7

г. Махачкала 2021

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 Ибрагимов к.т.н., доцент Ибрагимова Л.Р.  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 10 » 09. 2021 г.

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

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры \_\_\_\_\_  
от 14.01.21 года, протокол № 1.

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

Программа одобрена на заседании Методической комиссии направления (специальности) 19.03.02 факультета технологического  
от 14.09.21 года, протокол № 1.

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

Декан факультета \_\_\_\_\_ к.т.н., З.А. Абдулхаликов  
подпись ФИО

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

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

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Управление качеством продуктов питания» являются:

- формирование у студентов знаний в области безопасности продовольственного сырья и продуктов питания;

- изучение нормативно-правовой базы обеспечения качества сырья и пищевых продуктов;

- изучение источников загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов;

**Основными задачами преподавания курса являются:**

- изучение проблемы продовольственной безопасности на международном уровне;

- изучение системы продовольственной безопасности государства, характеристик нормативно-правовой базы правового регулирования продовольственной безопасности.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина по выбору «Управление качеством продуктов питания» представляет собой учебную дисциплину вариативной части блока 1 ОПОП по направлению 19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья» и профилю подготовки – «Технология безалкогольных напитков»

Учебный курс «Управление качеством продуктов питания» тесно связан с комплексом химических, биохимических, технических наук. На основе имеющихся знаний студенты углубленно изучают научные основы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах производства

Курс «Управление качеством продуктов питания» способствует формированию технологического мышления, профессиональных знаний, умений и навыков в области методов производства безалкогольных 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)
ПК-1	Способен осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	<p>ПК-1.1. Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК-1.2. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе</p> <p>ПК-1.3. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности</p> <p>ПК-1.4. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции</p> <p>ПК-1.5. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции</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	51		
Практические занятия, час	-		-
Лабораторные занятия, час	34		
Самостоятельная работа, час	23		
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-		-
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)	Зачет		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ- 36 часов</b> , при заочной форме <b>9 часов</b> отводится на контроль)			





	сырье и продуктах питания												
9	<b>Лекция № 9. «Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве»</b> 1.Стимуляторы роста сельскохозяйственных животных 2.Анаболические и гормональные препараты 3.Антибиотики и их метаболизм в организме человека 4.Мутагенная опасность веществ, применяемых для лечения животных 5.Нормирование допустимых количеств препаратов	4	-	4	2					-	-	-	-
10	<b>Лекция № 10. Лекция № 5. «Загрязнение пищевых продуктов пестицидами»</b> 1.Токсиколого-гигиеническая характеристика и источники пестицидов. 2. Гигиеническое нормирование пестицидов. 3.Заболевания человека, вызываемые накоплением пестицидов 4.Система мониторинга «Пестотест» Роспотребнадзора РФ 5.Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.	4	-	2	2					-	-	-	-
11	<b>Лекция № 11. «Радиационная безопасность продуктов питания»</b> 1.Биологическое воздействие ядерных излучений на живые объекты 2.Качественные и количественные изменения биологических свойств органов тела человека 3.Характеристика радионуклидов Cs137 и Sr90 4.Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности 5.Основные принципы радиозащитного питания	4		2	2								
12	<b>Лекция № 12. «Загрязнение продовольственного сырья ПГУ»</b> 1.Источники полигалогенированных углеводов 2.Острое и хроническое воздействие ПГУ на организм человека 3.Загрязнение атмосферы диоксинами мусоросжигающими заводами 4.Миграция ПГУ в пищу из некоторых упаковочных материалов 5.Международная программа мониторинга	4	-	4	3					-	-	-	-

	диоксинов													
13	<b>Лекция № 13. «Санитарно-пищевой надзор и пищевое законодательство»</b> 1. Стандартизация пищевых продуктов в РФ 2.Сертификация пищевых продуктов в РФ 3.Федеральный закон «О техническом регулировании...» 4.Стандартизация для систем пищевого машиностроения 5.Ведомственный и санитарный контроль	2												
14	<b>Лекция № 14. Система менеджмента качества пищевых продуктов</b> 1.Санитарно-пищевой надзор и санитарное законодательство РФ 2.СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству безалкогольных напитков 3. СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству пива и кваса 4. Система менеджмента качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству хлеба, молочных продуктов 5.СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству мясных, рыбных продуктов 6.СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству пищевых концентратов, консервов	1	-	4	2					-	-			-
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контрольная работа 1 аттестация 1-5 темы 2 аттестация 6-9 темы 3 аттестация 10-14 темы												
Форма промежуточной аттестации ( по семестрам)		Зачет – 4 семестр												
<b>Итого: 108 ч.</b>		<b>51</b>		<b>34</b>	<b>23</b>	-				-	-	-	-	

#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки
			очно	очно-заочно	заочно	
1	№ 1	Методы определения нитратов, нитритов и нитрозоаминов в пищевых продуктах	4		-	1,2
2	№ 1,2	Методы определения минеральных примесей	4		-	1,2
3	№ 6,7	Методы анализа полигалоогенированных углеводов в пищевых продуктах и объектах окружающей среды	4		-	1,2,3
4	№ 5,7	Определение натуральности безалкогольных напитков и минеральной воды	4		-	4,5
5	№ 8	Определение пищевых добавок (сорбиновой кислоты)	4		-	2,4
6	№ 2,9	Методы определения антибиотиков и других ветеринарных препаратов в продовольственном сырье и продуктах питания	4		-	3,4
7	№ 3,4	Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами	4		-	3
8	№ 5	Основные принципы санитарно-гигиенического нормирования, регистрации, маркировки пищевых продуктов	2		-	2,5,6
9	№ 7,8	Методы определения фальсификации пищевых продуктов	4		-	3,4,7
		Итого:	34		-	

#### 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	Форма контроля СРС
		очная форма	очно-заочная форма	заочная форма		
1	Качественные показатели сырья и продуктов питания. Влияние качества сырья и продуктов питания на развитие организма человека	2			1,2	Устный опрос, контрольная работа
2	Загрязнение продовольственного сырья ксенобиотиками химического происхождения.	2			1,2	Устный опрос, контрольная работа

3	Загрязнение продовольственного сырья ксенобиотиками биологического происхождения.	2			2	Устный опрос, контрольная работа
4	Методы борьбы и предупреждения с загрязнениями сырья и продуктов питания ксенобиотиками.	2			3	Устный опрос, контрольная работа
5	Загрязнения сырья пестицидами, нитратами, нитритами, нитрозоаминами, применяемыми в растениеводстве.	4			3	Устный опрос, контрольная работа
6	Загрязнение сырья веществами, применяемыми в животноводстве(антибиотиками, нитрофуранами, гормональными препаратами, транквилизаторами и др.).	2			3,4	Устный опрос, контрольная работа
7	Загрязнения сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами.	2			3,4	Устный опрос, контрольная работа
8	Пищевые инфекции и пищевые отравления. Микотоксины	2			3,4	Устный опрос, контрольная работа
9	Загрязнения сырья и продуктов питания радиоактивными веществами. Способы радиоактивного загрязнения сырья и продуктов питания	2			4	Устный опрос, контрольная работа
10	Опасность продуктов, зараженных радиоактивными загрязнениями. Безопасность генетически модифицированных источников пищи	3				Устный опрос, контрольная работа
	Итого:	23		-		

## **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).**

**6. 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.	Поздняковский В.М. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учебное пособие. Гриф Рек. УМО РФ.- Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007	20	2
2	Лк., лб.	Закревский В.В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище.- СПб.: ГИОРД, 2004	-	-
3	Лк., лб.	Донченко Л.В. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции : учебное пособие / Донченко Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 96 с. -ISBN 978-5-4487-0289-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/77015.html">https://www.iprbookshop.ru/77015.html</a> (дата обращения: 13.10.2021). - Режим доступа: для авт. польз.. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/77015">https://doi.org/10.23682/77015</a>	-	-
		дополнительная		
4	Лк., лб.	ЭБС Университетская библиотека ONLINE: Экспертиза напитков. Качество и безопасность / под ред. В.М. Поздняковский. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 408 с. - (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья)		
5	Лк., лб.	Ибрагимова Л.Р. Курс лекций «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов».- Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2013	10	10
6	Лк., лб.	Ибрагимова Л.Р. Пищевая химия.- Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2020	10	10
7	Лк., лб.	Васюкова, А. Т. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебник /А. Т. Васюкова, А. Д. Димитриев. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 236 с. - ISBN 978-5-8114-4378-9. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система.- URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138155">https://e.lanbook.com/book/138155</a> (дата обращения: 23.11.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.	-	-

**Интернет-ресурсы:**

Научная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: <http://elibrary.ru>  
 ЭБС «БиблиоТех». Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru>  
 ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>  
 ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

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

- микроскопы, окулярный и объективный;
- микрометры, счетные камеры;
- лупы ручные;
- холодильник бытовой;
- кипятильник Коха;
- сушильный шкаф;
- термостат;
- потенциометр;
- фильтровальный прибор Зейтца с колбой Бунзена;
- мембранный ультрафильтр;
- горелки газовые;
- спиртовки, штативы, ареометры, перегонные установки, спиртометры, кристаллизаторы, кюветы, пинцеты, пробирки, пипетки,
- химические реактивы;
- весы технические;
- насос Камовского;
- водяная баня;
- рефрактометр.

### **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  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

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

Председатель МС факультета,

к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Л.Р. Ибрагимова  
(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 «Управление качеством продуктов питания»

Уровень образования	<u>бакалавриат</u> (бакалавриат/магистратура/специалитет)
Направление подготовки бакалавриата/магистратуры/специальность	<u>19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья»</u> (код, наименование направления подготовки/специальности)
Профиль направления подготовки/специализация	<u>Технология безалкогольных напитков</u> (наименование)

Разработчик \_\_\_\_\_ к.т.н., доц. Л.Р. Ибрагимова \_\_\_\_\_  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ТППОПит  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ д.т.н. А.Ф. Демирова \_\_\_\_\_  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 20 \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств.....	18
2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля).....	18
2.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	19
2.1.2.	Этапы формирования компетенций.....	20
2.2.	Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	23
2.2.1.	Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования.....	23
2.2.2.	Описание шкал оценивания.....	25
3.	Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП.....	26
3.1.	Задания и вопросы для входного контроля.....	26
3.2.	Оценочные средства и критерии сформированности компетенций .....	26
3.3.	Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена).....	31.

## 1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Управление качеством продуктов питания» 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

Рабочей программой дисциплины «Управление качеством продуктов питания» предусмотрено формирование следующих компетенций:

1) *ПК-1* – Способен осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

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

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 2.1.

### 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
--	--	---------------------

ПК-1 Способен осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.1. Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	<b>Знать</b> методы контроля технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях <b>Уметь</b> осуществлять технохимический контроль процессов производства продуктов питания <b>Владеть</b> методами и приемами организации технохимического контроля технологических процессов производства продуктов питания
	ПК-1.2. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	<b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, гигиенические нормы и правила в производственном процессе <b>Уметь</b> обеспечивать нормативный контроль производства продуктов питания <b>Владеть</b> методами организации технохимического контроля производства
	ПК-1.3. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	<b>Знать</b> способы организации входного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества готовой продукции <b>Уметь</b> организовывать входной контроль сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества готовой продукции <b>Владеть</b> методами организации входного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества готовой продукции
	ПК-1.4. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	<b>Знать</b> нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции <b>Уметь</b> правильно применять нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции <b>Владеть</b> приемами нормативного расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции
	ПК-1.5. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	<b>Знать</b> правила осуществления контроля технохимической безопасности сырья и готовой продукции <b>Уметь</b> осуществлять контроль соблюдения химической безопасности сырья и готовой продукции <b>Владеть</b> методами контроля соблюдения безопасности сырья и готовой продукции

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Управление качеством продуктов питания» 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			
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС
1		2	3	4	5
ПК – 1 Способен осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.1. Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Реферат, Устный опрос
	ПК-1.2. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Реферат, Устный опрос
	ПК-1.3. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Реферат, Устный опрос
	ПК-1.4. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Реферат, Устный опрос
	ПК-1.5. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Реферат, Устный опрос

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 «Управление качеством продуктов питания» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

**Таблица 3**

<b>Уровень</b>	<b>Универсальные компетенции</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>
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 дисциплина, в том числе дисциплина. Ответы на вопросы оценочных средств исчерпывающие, содержание раскрыто полно, ответы на дополнительные вопросы продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	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	Сформированы в целом знания по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств продемонстрированы по практическим умениям и навыкам. Допустимы единичные негрубые ошибки при применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	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	Обучающийся владеет знаниями по дисциплине на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств допущены существенные ошибки. Уровень владения практическими умениями и навыками соответствует минимальным требованиям к решению профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

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.: 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.: 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.: 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: 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**

4. Физиологические и гигиенические основы питания
5. Санитарные нормы качества пищевого сырья и продуктов
6. Физические, химические и биохимические процессы, протекающие в сырье при хранении
7. Физико-химические и органолептические показатели доброкачественности пищевых продуктов
8. Санитарные требования к кулинарной обработке, хранению, транспортированию пищевых продуктов
9. Пищевые добавки – цели введения, основные требования, предъявляемые к ним
10. Загрязнители продовольственного сырья и продуктов питания подлежащие контролю
11. Законодательная и нормативная база БАД. Термины и определения. Классификация БАД.
12. Причины и виды пищевых отравлений
13. Основы стандартизации и сертификации и их роль в повышении качества продукции.

#### **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

##### **Аттестационная контрольная работа № 1 Комплект заданий для контрольной работы**

- Время выполнения 45 мин.
- Количество вариантов контрольной работы - 3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 4.
- Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

##### Вариант 1

1. Качественные показатели сырья и продуктов питания
2. Причины снижения качественных показателей пищевых продуктов
3. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
4. Аспекты биотрансформации пищи в организме человека

##### Вариант 2

1. Санитарные нормы качества
2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как основная составляющая их качества
3. Методы исследования и оценки качества продовольственных товаров
4. Фармакологически активные компоненты пищи

##### Вариант 3

1. Природные компоненты неблагоприятного действия
2. Загрязнение сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического происхождения
3. Токсичные тяжелые металлы
4. Инсектициды

##### **Аттестационная контрольная работа № 2 Комплект заданий для контрольной работы**

- Время выполнения 90 мин.

- Количество вариантов контрольной работы - 3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 4.
- Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

#### Вариант 1

1. Загрязнение сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического происхождения
2. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания ксенобиотиками
3. Пестициды, их метаболиты и продукты деградации Методы предупреждения загрязнения сырья пестицидами
4. 3.Заболевания, возникающие вследствие кумуляции в организме человека стронция, молибдена

#### Вариант 2

1. Нитраты, нитриты, N-нитрозосоединения. Методы предупреждения загрязнения сырья
2. Антибиотики, гормональные препараты, транквилизаторы
3. Методы предупреждения загрязнений сырья веществами, применяемыми в животноводстве
4. Методология оценки безопасности продуктов питания и принципы гигиенического нормирования.

#### Вариант 3

1. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами
2. Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами
3. Предупреждение пищевых инфекций и отравлений
4. Гигиена пищевых продуктов

### **Аттестационная контрольная работа № 3**

#### **Комплект заданий для контрольной работы**

- Время выполнения 90 мин.
- Количество вариантов контрольной работы - 3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 4.
- Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

#### Вариант 1

1. Предупреждение пищевых интоксикаций
2. Загрязнение сырья и пищевых продуктов радиоактивными веществами
3. Пути радиоактивного загрязнения. Методы предупреждения
4. Фотометрические, хроматографические методы анализа

#### Вариант 2

1. Загрязнения сырья и пищевых продуктов диоксинами
2. Пути попадания в организм человека, методы предупреждения
3. Роль пищевых добавок при производстве продуктов питания
4. Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве

#### Вариант 3

1. Пищевые добавки, запрещенные к применению при производстве продуктов питания
2. Детоксикация ксенобиотиков. Метаболизм чужеродных соединений

3. Фальсификация пищевых продуктов. Действие фальсификаторов на организм человека
4. Разновидности и признаки ассортиментной фальсификации

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.

#### **Задания к устному опросу**

##### **Устный опрос по теме 1 «Пища как возможный источник и носитель потенциально опасных веществ»**

- Содержит 5 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Безопасность пищи.
2. Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России.
3. Нормативно-правовая база регулирования продовольственной безопасности.
4. Экология продуктов питания
5. Федеральные законы в области регулирования безопасности пищи

##### **Устный опрос по теме 2 «Пища как источник токсических и биологически активных веществ»**

- Содержит 5 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Аспекты биотрансформации пищи в организме человека
2. Физиологические основы питания
3. Гигиенические основы питания
4. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
5. Гигиеническая оценка процессов кулинарной обработки пищи

##### **Устный опрос по теме 3 «Классификация опасных природных компонентов пищевых продуктов»**

- Содержит 5 вопросов.

- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Фармакологически активные компоненты пищи
2. Антиалиментарные вещества
3. Продукты термической обработки пищи
4. Токсические компоненты, образующиеся в результате термической обработки
5. Цианогенные гликозиды, пирролизидиновые алкалоиды

#### **Устный опрос по теме 4 «Опасные контаминанты химического происхождения»**

- Содержит 5\_вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Классификация загрязнителей пищи химического происхождения
2. Токсичные тяжелые металлы
3. Заболевания, возникающие вследствие кумуляции в организме человека стронция, молибдена
4. Инсектициды
5. Диоксины и их влияние на организм человека

#### **Устный опрос по теме 5 «Опасные контаминанты биологического происхождения»**

- Содержит 5\_вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Загрязнители биологического происхождения
2. Бактериальные токсины
3. Микотоксины
4. Токсины морепродуктов
5. Возбудители пищевых инфекций и пищевых отравлений

#### **Устный опрос по теме 6 «Методы определения контаминантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах»**

- Содержит 6\_вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Принципы гигиенического нормирования норм безопасности пищи
2. Технологические способы снижения содержания контаминантов в сырье и пищевых продуктах.
3. Методы контроля содержания опасных контаминантов в сырье и продуктах питания.
4. Экспресс-методы анализа продуктов питания
5. Фотометрические, хроматографические методы анализа

#### **Устный опрос по теме 7 «Методы определения контаминантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах»**

- Содержит 5\_вопросов.

- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

- 1.Рефрактометрические методы анализа качества и состава пищевых продуктов.
2. Электрохимические методы анализа
3. Кондуктометрический метод анализа. Потенциометрический метод анализа
4. Жидкостная адсорбционная хроматография
5. Люминесцентный и атомно-абсорбционный методы анализа.

#### **Устный опрос по теме 8 «Загрязнение продуктов питания нитратами, нитритами, N-нитрозосоединениями»**

- Содержит 5 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

- 1.Источники загрязнения продуктов питания нитратами
2. Метаболизм соединений в организме человека
- 3.Канцерогенность нитрозоаминов
- 4.Пищевые добавки содержащие соединения натрия
- 5.Технологические способы снижения остаточных количеств нитратов в пище

#### **Устный опрос по теме 9 «Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве»**

- Содержит 5 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

- 1.Стимуляторы роста сельскохозяйственных животных
- 2.Анаболические и гормональные препараты
- 3.Антибиотики и их метаболизм в организме человека
- 4.Мутагенная опасность веществ, применяемых для лечения животных
- 5.Нормирование допустимых количеств препаратов

#### **Устный опрос по теме 10 «Загрязнение пищевых продуктов пестицидами»**

- Содержит 6 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

- 1.Токсиколого-гигиеническая характеристика и источники пестицидов.
2. Гигиеническое нормирование пестицидов.
- 3.Заболевания человека, вызываемые накоплением пестицидов
- 4.Система мониторинга «Пестотест» Роспотребнадзора РФ
- 5.Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.

#### **Устный опрос по теме 11 «Радиационная безопасность продуктов питания»**

- Содержит 6 вопросов.

- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Биологическое воздействие ядерных излучений на живые объекты
2. Качественные и количественные изменения биологических свойств органов тела человека
3. Характеристика радионуклидов Cs137 и Sr90
4. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности
5. Основные принципы радиозащитного питания

#### **Устный опрос по теме 12 «Загрязнение продовольственного сырья ПГУ»**

- Содержит 6 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Источники полигалогенированных углеводородов
2. Острое и хроническое воздействие ПГУ на организм человека
3. Загрязнение атмосферы диоксинами мусоросжигающими заводами
4. Миграция ПГУ в пищу из некоторых упаковочных материалов
5. Международная программа мониторинга диоксинов

#### **Устный опрос по теме 13 «Санитарно-пищевой надзор и пищевое законодательство»**

- Содержит 6 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Стандартизация пищевых продуктов в РФ
2. Сертификация пищевых продуктов в РФ
3. Федеральный закон «О техническом регулировании...»
4. Стандартизация для систем пищевого машиностроения
5. Ведомственный и санитарный контроль

#### **Устный опрос по теме 14 «Система менеджмента качества пищевых продуктов»**

- Содержит 6 вопросов.
- *Форма опроса – фронтальный/индивидуальный*

#### **Задания к устному опросу**

1. Санитарно-пищевой надзор и санитарное законодательство РФ
2. СМК сырья и готовой продукции на предприятиях по производству БАН
3. СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству пива и кваса
4. СМК сырья и готовой продукции на предприятиях по производству хлеба, молочных продуктов
5. СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству мясных, рыбных продуктов

### **3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета) Список вопросов к зачету**

1. Качественные показатели пищевого сырья. Их характеристика.

2. Качественные показатели продуктов питания. Причины снижения качественных показателей пищевых продуктов.
3. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического происхождения.
4. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического происхождения.
5. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания ксенобиотиками.
6. Загрязнение сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозоаминами. Методы предупреждения загрязнений сырья.
7. Причины загрязнения сырья веществами, применяемыми в животноводстве (антибиотиками, нитрофуранами, гормональными препаратами, транквилизаторами и др.). Методы предупреждения загрязнений сырья.
8. Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их микотоксинами. Методы предупреждения.
9. Предупреждение пищевых инфекций.
10. Предупреждение пищевых отравлений.
11. Пищевые интоксикации и их предупреждение.
12. Загрязнение сырья и продуктов питания радиоактивными веществами. Методы предупреждения.
13. Опасность продуктов питания зараженных радиоактивными загрязнениями.
14. Характеристика диоксинов.
15. Загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания диоксинами.
16. Методы предупреждения загрязнений пищевого сырья и продуктов питания диоксинами.
17. Роль пищевых добавок при производстве продуктов питания.
18. Пищевые добавки, разрешенные и запрещенные к применению при производстве пищевых продуктов.
19. Детоксикация ксенобиотиков.
20. Факторы, влияющие на метаболизм чужеродных соединений.
21. Фальсификация пищевых продуктов.
22. Признаки и разновидности ассортиментной фальсификации пищевых продуктов

Зачеты 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, 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.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.