

Министерство образования Республики Башкортостан
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение филиал
Аургазинский многопрофильный колледж с. Архангельское



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП 02 «Основы товароведения продовольственных
товаров»

ПРОФЕССИЯ 43.01.09 Повар, кондитер

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
Протокол №1 от «29» 08 2019 г.

с. Архангельское, 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 43.01.09 Повар, кондитер.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке работников в сфере услуг на базе основного или среднего (полного) общего образования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в профессию, с дисциплинами ОП 02. Товароведение продовольственных товаров, ОП 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	проводить органолептическую оценку качества и безопасности продовольственных продуктов и сырья; оценивать условия и организовывать хранение продуктов и запасов с учетом требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП); оформлять учетно-отчетную документацию по расходу и хранению продуктов; осуществлять контроль хранения и расхода продуктов	ассортимент, товароведные характеристики, требования к качеству, упаковке, транспортированию и реализации, условия и сроки хранения основных групп продовольственных товаров; виды сопроводительной документации на различные группы продуктов; методы контроля качества, безопасности пищевого сырья, продуктов; современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода продуктов; виды складских помещений и требования к ним; правила оформления заказа на продукты со склада и приема продуктов, поступающих со склада и от поставщиков.
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

	<p>сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.</p>
ОК 06	<p>Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 09	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>

	<p>бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	104
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Объем образовательной программы	94
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные занятия	54
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Химический состав пищевых продуктов	1. Пищевые вещества: вода, минеральные вещества, углеводы, жиры, белки, витамины, ферменты. Состав пищевых веществ, значение в питании.	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	2. Энергетическая ценность пищевых продуктов		
	Тематика практических работ	2	
	1. Решение задач по расчету энергетической ценности продуктов		
Тема 2. Классификация продовольственных товаров	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Классификация продовольственных товаров.		
	2. Качество и безопасность продовольственных товаров.		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2	
Тема 3. Товароведная характеристика овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству свежих овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки, в том числе региональных. Кулинарное назначение овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки		
	2. Условия и сроки хранения свежих овощей, плодов, грибов и продуктов их переработки		
	Тематика лабораторных работ	12	
	1. Изучение хозяйственно-ботанических сортов корнеплодов и оценка качества по стандарту.		
	2. Изучение помологических сортов семечковых плодов и оценка качества по стандарту.		
3. Ознакомление с методами консервирования продовольственных товаров.			
Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение	2		

	ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений		
Тема 4 Товароведная характеристика зерновых товаров	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству зерна и продуктов его переработки: круп, муки, макаронных изделий, хлеба и хлебобулочных изделий. Кулинарное назначение зерновых товаров.		
	2. Условия и сроки хранения зерновых товаров		
	Тематика лабораторных работ	8	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Ознакомление с ассортиментом круп и макаронных изделий и оценка качества по стандарту		
Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2		
Тема 4. Товароведная характеристика молочных товаров	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству молока и молочных продуктов. Кулинарное назначение молочных товаров		
	2. Условия и сроки хранения молочных товаров		
	Тематика лабораторных работ	8	
	1. Оценка качества молока, кисломолочных продуктов, сливок, сыров по стандарту.		
Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2		
Тема 5 Товароведная характеристика рыбы, рыбных продуктов	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству рыбы, рыбных продуктов. Кулинарное назначение рыбы, рыбных продуктов		
	2. Условия и сроки хранения рыбы и рыбных продуктов		
	Тематика лабораторных работ	6	ОК 1-7,9,10

	<p>1. Оценка качества рыбы по органолептическим показателям.</p> <p>2. Оценка качества рыбных консервов по органолептическим показателям тары, содержимого и герметичности. Расшифровка маркировки, указанной на упаковке.</p>		<p><i>ПК 1.1-1.5</i> <i>ПК 2.1-2.8</i> <i>ПК 3.1-3.6</i> <i>ПК 4.1-4.5</i> <i>ПК 5.1-5.5</i></p>
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений</p>	2	
<p>Тема 6. Товароведная характеристика мяса и мясных продуктов</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	4	<p><i>ОК 1-7,9,10</i> <i>ПК 1.1-1.5</i> <i>ПК 2.1-2.8</i> <i>ПК 3.1-3.6</i> <i>ПК 4.1-4.5</i> <i>ПК 5.1-5.5</i></p>
	<p>1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству, кулинарное назначение мяса и мясных продуктов.</p>		
	<p>2. Условия, сроки хранения мяса и мясных продуктов</p>		
	<p><i>Тематика лабораторных работ</i></p>	10	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений</p>		
<p>Тема 7. Товароведная характеристика, яичных продуктов, пищевых жиров</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	6	<p><i>ОК 1-7,9,10</i> <i>ПК 1.1-1.5</i> <i>ПК 2.1-2.8</i> <i>ПК 3.1-3.6</i> <i>ПК 4.1-4.5</i> <i>ПК 5.1-5.5</i></p>
	<p>1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству, кулинарное назначение яичных продуктов</p>		
	<p>2. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству пищевых жиров, кулинарное назначение</p>		
	<p>3. Условия, сроки хранения яичных продуктов, пищевых жиров</p>		
	<p><i>Тематика лабораторных работ</i></p>	6	<p><i>ОК 1-7,9,10</i> <i>ПК 1.1-1.5</i> <i>ПК 2.1-2.8</i> <i>ПК 3.1-3.6</i> <i>ПК 4.1-4.5</i> <i>ПК 5.1-5.5</i></p>
	<p>1. Определение вида и категории яиц по органолептическим показателям. Ознакомление с дефектами яиц. Установление допустимых и недопустимых дефектов.</p> <p>2. Ознакомление с ассортиментом и оценка качества пищевого жира по стандарту</p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений</p>		

Тема 8. Товароведная характеристика кондитерских и вкусовых товаров	<i>Содержание учебного материала</i>	4	<i>ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>
	1. Ассортимент и характеристика, значение в питании, общие требования к качеству кондитерских и вкусовых товаров. Кулинарное назначение.		
	2. Условия и сроки хранения		
	<i>Тематика лабораторных работ</i>	2	
	1. Ознакомление с ассортиментом пряностей и оценка качества по стандарту		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений		<i>ОК 1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</i>
<i>Дифференцированный зачет</i>	2		
<i>Всего:</i>	94		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Товароведения продовольственных товаров»,
наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкапами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
2. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015 01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
3. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023)
4. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования / З.П.Матюхина. - М.: Академия, 2013. – 336 с., [16] с. цв. ил.

3.2.2. Электронные издания:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>
2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>
3. <http://www.foodprom.ru/journalswww> - издательство - пищевая промышленность
4. <http://zaita.ru/kachestvo/tovarovedenie-i-ekspertiza-kachestva-potrebitelskix-tovarov.html> - товароведение и экспертиза качества продовольственных товаров
5. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
6. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27 http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
7. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в

редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Земедлина Е.А. Товароведение и экспертиза товаров: учеб.пособие для сред. спец. учеб. заведений / Е.А. Земедлина. – М.: РИОР, 2005. – 156 с.
2. Карташова Л.В. Товароведение продовольственных товаров растительного происхождения: учебник для сред.проф. образования / Л.В. Карташова, М.А. Николаева, Е.Н. Печникова. – М.: Деловая литература, 2004. – 816 с.
3. Качурина Т.А., Лаушкина Т.А. «Товароведение пищевых продуктов.»: рабочая тетрадь - М.: Академия, 2010
4. Криштафович В.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: лабораторный практикум: учебник для высш. учеб.заведений / В.И. Криштафович. – М.: Дашков и К°, 2009. – 592 с Николаева М.А. Теоретические основы товароведения: учебник для высш. учеб.заведений / М.А. Николаева. – М.: Норма, 2006. – 448 с.
5. Пищевая промышленность [журнал ООО «Издательство «Пищевая промышленность»].
6. Родина Т.Г. Сенсорный анализ продовольственных товаров: учебник для высш. учеб.заведений / Т.Г. Родина. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2006. – 208 с.
7. Товаровед продовольственных товаров [Гильдия издателей периодической печати].
8. Химический состав российских пищевых продуктов: справочник / Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛипринт, 2002. – 236 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>ассортимент, товароведные характеристики, требования к качеству, упаковке, транспортированию и реализации, условия и сроки хранения основных групп продовольственных товаров; виды сопроводительной документации на различные группы продуктов; методы контроля качества, безопасности пищевого сырья, продуктов; современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода продуктов; виды складских помещений и требования к ним; правила оформления заказа на продукты со склада и приема продуктов, поступающих со склада и от поставщиков</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i> <i>Не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</i></p>	<p>Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования;</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.</p>
<p>проводить органолептическую оценку качества и безопасности продовольственных продуктов и сырья; оценивать условия и организовывать хранение продуктов и запасов с учетом требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП); оформлять учетно-отчетную документацию по расходу и хранению продуктов; осуществлять контроль хранения и расхода продуктов</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</i> <i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i> <i>Точность оценки</i> <i>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i> <i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p>Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий</p> <p>Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете/экзамене</p>

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 – 89	4	хорошо
70 -79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не оценивается

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

1. Выполнение практических работ.
2. Решение тестов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

1. Решение тестов по всем пройденным темам.

Полный комплект заданий и иных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине приводится в КИМах.