

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Крым
«Керченский технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО
Начальник цеха питания
ООО «Судостроительный завод
«Залив»»
Т.А. Вышковская
2020 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РК
«Керченский
технологический техникум»
М.Е. Тимохов
2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии
и гигиены**

43.01.09 ПОВАР, КОНДИТЕР

г. Керчь

2020 г.

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.01. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **43.01.09 ПОВАР, КОНДИТЕР**

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Разработчики: Баркалова Л.А., преподаватель спецдисциплин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ЦМК «Повар, кондитер» _____

Протокол № 1 от «08» 08 2020г.

Председатель  Коробецкая А.Н.

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»

Протокол № 1 от «08» 08 2020г.

Председатель МС  Коробецкая А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ	17

1. Паспорт программы учебной дисциплины

ОП. 01. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **43.01.09 «Повар, кондитер»** базовой подготовки.

Разработана на основе ФГОС СПО по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», утвержденного приказом Министерства науки и образования Российской Федерации, приказ от 09 декабря 2016 г., № 1569 (зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2016 г. № 44898);

Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам 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	<ul style="list-style-type: none">- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;- рассчитывать энергетическую ценность блюд;- составлять рационы питания для различных категорий потребителей;	<ul style="list-style-type: none">- основные понятия и термины микробиологии;- основные группы микроорганизмов, их морфологию и физиологию;- микробиологию основных пищевых продуктов;- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;- правила личной гигиены работников организации питания;- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;- пищевые вещества и их значение для организма человека;

		<ul style="list-style-type: none"> - суточную норму потребности человека в питательных веществах; - основные процессы обмена веществ в организме; - суточный расход энергии; - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; - физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; - усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; - нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; - назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; - методики составления рационов питания.
ОК 01	<p>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 сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий</p>	<p>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. 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</p>	<p>Содержание актуальной нормативно правовой документации Современная научная и</p>

	деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 05	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 06	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии	Сущность гражданско патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и 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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы 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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **43** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося –7 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>43</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
Лабораторные и практические занятия	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>7</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП. 01 «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Основы микробиологии		12	1
Тема 1.1. Основные группы микроорганизмов.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Понятие о микроорганизмах. Морфология микробов.		
	2	Физиология микробов. Влияние условий внешней среды на микробы. Распространение микробов в природе.		
	Тематика практических и лабораторных работ		2	
1	Лабораторная работа № 1. Знакомство с устройством микроскопа. Изучение микроорганизмов.	2		
Тема 1.2. Микробиология пищевых продуктов	Содержание учебного материала		6	2
	1	Микробиология пищевых продуктов. Микробиология мяса и мясопродуктов. Микробиология рыбы и рыбных продуктов. Микробиология стерилизованных баночных консервов.		
	2	Микробиология пищевых продуктов. Микробиология молока и молочных продуктов. Микробиология пищевых жиров. Микробиология яиц и яичных продуктов. Микробиология овощей плодов и продуктов их переработки.		
Тема 1.3 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	1	Пищевые инфекции. Глистные заболевания. Болезнетворные микробы. Бактерионоситель. Инкубационный период. Иммунитет. Понятие о пищевых инфекциях. Пути их распространения. Острые кишечные инфекции. Зоонозы. Глисты. Сущность глистных заболеваний.		
	2	Пищевые отравления бактериального происхождения. Микотоксикозы. Пищевые отравления немикробного происхождения. Профилактика пищевых отравлений. Значение соблюдения санитарных правил, содержания производства, инвентаря, оборудования. Бракераж пищи.		

	Тематика практических и лабораторных работ	2	3
	1 Практическая работа № 1. Расследование пищевого отравления	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Е.А.Богатырева Основы физиологии питания санитарии и гигиены: теоретические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие – М:Академкнига/учебник,2005 – 185 с. Тема 15,16,17,18 – читать. 2. Решение производственных задач по заданию, выданному преподавателем	2	
Раздел 2.	Основы санитарии и гигиены	9	2
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	
Возможные источники загрязнения в пищевом производстве. Правила личной гигиены работников пищевых производств.	1 Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов.		
	2 Санитарные требования к реализации готовой пищи и обслуживанию посетителей.		
	3 Личная гигиена, производственная гигиена, гигиена труда. Значение личной гигиены работников предприятий питания. Гигиена полости рта, гигиена рук. Производственный маникюр. Санитарная одежда, правила пользования и хранения. Требования к внешнему виду повара.		
	4 Медицинский контроль работников предприятий общественного питания. Личная медицинская книжка. Сроки проведения медицинского обследования. Перечень болезней, препятствующих работе в общественном питании		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Е.А.Богатырева Основы физиологии питания санитарии и гигиены: теоретические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие – М:Академкнига/учебник,2005 – 185 с. Тема 19 – краткий конспект Тема 20,21,22 – читать Тема 23,24,25 – краткий конспект 2. Решение производственных задач по заданию, выданному преподавателем	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	2
Санитарно-технологические требования к помещению,	1 Санитарно-пищевое законодательство и организация санитарно-пищевого надзора.		
	2 Значение санитарии и гигиены в работе предприятий общественного питания. Правила уборки помещений, требования к уборочному инвентарю.		

оборудованию, инвентарю, одежде. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.		Санитарная обработка посуды, инвентаря оборудования.		
	3	Санитарные требования к материалу, идущему на изготовление оборудования, инвентаря, посуды, тары. Понятие о маркировке оборудования, инвентаря, ее гигиеническая необходимость. Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря, посуды, тары: очистка, мытье, дезинфицирование и хранение.		
	4	Понятие: дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика, правила применения. Дезинсекция, дератизация, методы их проведения. Значение этих мероприятий в профилактике пищевых заболеваний.		
Тема 2.3. Классификация моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения.	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Моющие средства: классификация, характеристика, способы приготовления растворов. Применение и хранение растворов моющих средств.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить таблицу современных моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных для использования на предприятиях питания.		<i>1</i>	
Раздел 3.	Основы физиологии питания		14	
Тема 3.1 Роль пищи для организма человека.	Содержание учебного материала		10	2
	1	Общие понятия о пищевых веществах. Белки. Жиры.		
	2	Углеводы, витамины.		
	3	Минеральные вещества, вода.		
	4	Процесс пищеварения.		
	5	Усвояемость пищи.		
	6	Общие понятия об обмене веществ.		
	7	Суточный расход энергии человека.		
	8	Понятие об энергетической ценности пищи.		
	9	Сбалансированное питание.		
	10	Нормы и принципы рационального питания.		
	Тематика практических и лабораторных работ		4	2
1	Практическая работа № 2. Расчет калорийности блюд.	<i>2</i>		

	2 Практическая работа № 3. Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. А.Н. Мартинчик Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена, ч.2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования в 2 ч. Ч. 2 – М: издательский центр «Академия», 2018 – 240 с. Глава 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 – читать. Глава 9, 10 – читать, краткий конспект Глава 11, 12, 13 – читать</p> <p>2. Е.А. Богатырева Основы физиологии питания санитарии и гигиены: теоретические основы профессиональной деятельности: учеб. пособие – М: Академкнига/учебник, 2005 – 185 с. Тема 7. Характеристика диет. Лечебно-профилактическое питание – конспект, учить</p>	2	3
	Дифференцированный зачет	<i>1</i>	3
	Всего:	43	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета теоретического обучения, лаборатории «Микробиологии, санитарии и гигиены».

Оборудование учебного кабинета:

стол ученический, стул ученический по количеству студентов, рабочее место преподавателя, компьютерное обеспечение (презентации), комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: персональный компьютер, монитор, ноутбук, мультимедиапроектор, экран, МФУ, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Микроскопы, рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья), рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер, монитор, ноутбук, мультимедиапроектор, экран, МФУ, программное обеспечение общего и профессионального назначения, калькулятор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.Н.Мартинчик Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена, ч.2: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования в 2 ч. Ч. 2– М:издательский центр «Академия»,2018 – 240 с.
2. А.Н.Мартинчик Физиология питания: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования– М:издательский центр «Академия»,2017 – 240 с.
3. Т.А.Качурина Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования– М:издательский центр «Академия»,2014 – 96 с.

Дополнительные источники:

1. Е.А.Богатырева Основы физиологии питания санитарии и гигиены: теоретические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие – М:Академкнига/учебник,2005 – 185 с.

2. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. Изд-во 'Высшая школа', (8-е издание) 2015. С. 52.
3. Рубина Е. А. «Санитария и гигиена питания /: Е.А. Рубина. М. Издательский центр «Академия», 2011.
4. Химический состав российских продуктов питания / под редакцией И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛи - принт, 2012.
5. Н.Э.Харченко Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017.-512 с.
6. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.
7. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
8. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
9. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
10. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
11. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.
12. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 16 с.
13. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015– 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 10 с.
14. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

Интернет – ресурсы:

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>

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. 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/

14. 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/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - основные группы микроорганизмов, их морфологию и физиологию; - микробиологию основных пищевых продуктов; - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; - правила личной гигиены работников организации питания; - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; - пищевые вещества и их значение для организма человека; - суточную норму потребности человека в питательных веществах; - основные процессы обмена веществ в организме; - суточный расход энергии; - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по дисциплине в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменных/устных ответов, - тестирования

<ul style="list-style-type: none"> - физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; - усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; - нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; - назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; - методики составления рационов питания. 		
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; - проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; - рассчитывать энергетическую ценность блюд; - составлять рационы питания для различных категорий потребителей. 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям.</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете

5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ

Дата внесения изменений, дополнений	Номер листа/раздела рабочей программы	Краткое содержание изменения	Основания для внесения изменений	Подпись лица, которое вносит изменения

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575819

Владелец Тимохов Михаил Евменович

Действителен с 23.02.2022 по 23.02.2023