

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ**  
**И ГИГИЕНА**

2021 г.

Рассмотрено  
на заседании МО педагогов  
сферы общественного питания  
Протокол № 9 от 2021 г.  
Председатель МО



И.В. Краснеева

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

1. Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1565 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело»

2. Профессионального стандарта «Повар», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 610н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 сентября 2015 г., регистрационный № 39023)

3. Профессионального стандарта «Кондитер», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2015 г. № 597н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2015 г., регистрационный № 38940)

4. Профессионального стандарта «Пекарь», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 914н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2015 г., регистрационный № 40270)

5. Примерной программы дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена, разработанная на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 № 1565.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский торгово-технологический техникум» (далее – ГБПОУ ИО БТТТ)

Разработчик: Мефодьева Ольга Анатольевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла

**Рецензент:** (от работодателя)

ИП Лоскутова

предприниматель

О. П. Лоскутова

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>№4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>№8</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>№16</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>№18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 43.00.00 Сервис и туризм.

Рабочая программа может быть использована в профессиональной подготовке по профессии 16675 Повар, 12901 Кондитер, 16472 Пекарь, повышении квалификации и переподготовке работников в области общественного питания, по программе дополнительного образования, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Включает в себя: паспорт рабочей программы дисциплины, структуру и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Уметь		
	У. 1	использовать лабораторное оборудование;
	У. 2	определять основные группы микроорганизмов;
	У. 3	проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
	У. 4	обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
	У. 5	обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;
	У. 6	производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
	У. 7	осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;
	У. 8	проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;
	У. 9	рассчитывать энергетическую ценность блюд;
	У. 10	составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.
Знать		
	З. 1	основные понятия и термины микробиологии;
	З. 2	классификацию микроорганизмов;
	З. 3	морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;
	З. 4	генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
	З. 5	роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;

	3.6	характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
	3.7	особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
	3.8	основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
	3.9	микробиологию основных пищевых продуктов;
	3.10	возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
	3.11	методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
	3.12	правила личной гигиены работников организации питания;
	3.13	классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
	3.14	правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
	3.15	схему микробиологического контроля;
	3.16	пищевые вещества и их значение для организма человека;
	3.17	суточную норму потребности человека в питательных веществах;
	3.18	основные процессы обмена веществ в организме;
	3.19	суточный расход энергии;
	3.20	состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
	3.21	физико-химические изменения при суточном расходе энергии;
	3.22	усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;
	3.23	нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
	3.24	назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;
	3.25	методики составления рационов питания.
Практический опыт		
	П.1	
	П.2	
Формируемые компетенции		
	ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
	ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
	ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
	ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
	ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
	ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
	ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 80 часов, в том числе:

Самостоятельная учебная нагрузка 68 часов

Всего занятий 12 часов:  
 Теоретического обучения 6 часов;  
 Практические занятия 6 часов;  
 Консультации \_\_\_\_\_ часов;  
 Промежуточная аттестация:  
 Консультации \_\_\_\_\_ часов.

### 1.5. Использование часов вариативной части

№	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>80</b>
Самостоятельна учебная нагрузка	68
Всего занятий	<b>12</b>
Теоретического обучения	6
Практические занятия	6
Консультации	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
Консультации	
Дифференцированный зачет	

### 2.2. Учебная работа

Виды учебной работы	1 курс		Всего часов
	1 семестр	2 семестр	
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>32</b>	<b>48</b>	<b>80</b>
Самостоятельна учебная нагрузка	68		68
Всего занятий	10	2	12
Теоретического обучения	4	2	6
Практические занятия	6		6
Консультации			
<b>Промежуточная аттестация:</b>			
Консультации			
Дифференцированный зачет			

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, консультации, самостоятельная работа обучающегося	Методические характеристики учебного занятия	Объем часов	№ дидактической единицы	Формируемые компетенции	Уровень освоения	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Морфология и физиология микробов</b>				<b>34</b>				
<b>Введение</b>	1	<b>Содержание учебного материала</b> Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	Усвоение новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	1	3.1	ОК 01. ОК 02.	2	
<b>Тема 1.1. Морфология и физиология микробов</b>	2	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация микроорганизмов, отличительные особенности прокариот и эукариот. Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы. Их форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.	Усвоение новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы, устный опрос, тестирование.	1	У.2 3.2-3.7	ОК 01. ОК 02.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №1</b> Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.1 3.2	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
	3,4	<b>Практическое занятие №2</b> Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Практическая работа. Выполнение практического задания.	2	У. 1-У.3 3.3-3.4	ОК 04. ОК 07.		ПЗ
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №2</b> Решение ситуационных производственных задач.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная	2	У.2 3.2-3.7	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		

			работа. Выполнение индивидуального задания					
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №3</b> Изучение темы: Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.2 3.4-3.7	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №4</b> Изучение темы: Осуществление микробиологического контроля пищевого производства.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.1 У.7 У.8 3.9 3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №5</b> Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5 3.11 3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №6</b> Изучение темы: Микроорганизмы в пищевой промышленности: польза или вред.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.7 3.11-3.13	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №7</b> Изучение темы: Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.2 3.5-3.6	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №8</b> Заполнение таблицы «Влияние внешней среды на микроорганизмы»	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.2 3.5-3.6	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		



			индивидуального задания					
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №9</b> Изучение темы: Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5 3.7-3.8	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №10</b> Изучение темы: Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Микробиология основных пищевых продуктов. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.6-У.8 3.11-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
	5,6	<b>Практическое занятие №6</b> Определение основных видов микробной порчи продуктов.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Практическая работа. Выполнение практического задания.	2	У. 1-У.3 У.7-У.8 3.11-3.13	ОК 04. ОК 07.		ПЗ
	7,8	<b>Практическое занятие №7</b> Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Практическая работа. Выполнение практического задания.	2	У. 7-У.8 3.11-3.12	ОК 04. ОК 07.		ПЗ
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №11</b> Изучение темы «Микробиологическое исследование молока- проба на редуктазу».	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У. 7-У.8 3.11-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №12</b> Изучение темы «Определение зараженности муки	Закрепление и совершенствование знаний	2	У. 7-У.8 3.11-3.12	ОК 03. ОК 09		

		тягучей (картофельной) болезнью).	и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания			OK 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №13</b> Изучение темы «Источники заражения хлеба тягучей болезнью».	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У. 7-У.8 3.11-3.12	OK 03. OK 09 OK 10.		
<b>Раздел 2. Основы физиологии питания</b>				<b>22</b>				
<b>Тема 2.1. Основы физиологии питания</b>	9,10	<b>Содержание учебного материала</b> Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	Усвоение новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы. Устный и письменный опрос.	2	У.9-У.10 3.17	OK 01. OK 02.	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №14</b> Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.21	OK 03. OK 09 OK 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №15</b> Изучение темы: Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.22-3.23	OK 03. OK 09 OK 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №16</b>	Закрепление и	2	3.19	OK 03.		

		Изучение схемы пищеварительного тракта.	совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания			ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №17</b> Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Практическая работа. Выполнение практического задания.	2	У.9-У.10 3.18	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №18</b> Изучение темы: Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.20-3.21	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №19</b> Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.22-3.23	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №20</b> Выполнение расчёта калорийности блюда.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Практическая работа. Выполнение практического задания.	2	У.9-У.10 3.24-3.26	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №21</b> Изучение темы: Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.22-3.23	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		

		<b>Самостоятельная работа обучающегося №22</b> Изучение темы: Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.22-3.23	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №23</b> Составление рационов питания для различных категорий потребителей	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.9-У.10 3.22-3.23	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
<b>Раздел 3. Гигиена и санитария в организациях питания</b>				<b>24</b>				
<b>Тема 3.1. Гигиена и санитария в организациях питания</b>		<b>Самостоятельная работа обучающегося №24</b> Изучение темы: Личная гигиена работников пищевых производств.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.13	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №25</b> Изучение темы: Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.8-3.9	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №26</b> Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.8-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №27</b>	Закрепление и	2	У.5-У.6	ОК 03.		

		Решение ситуационных задач на наличие патогенной микрофлоры в пищевых продуктах с использованием нормативной документации СанПиН 2.3.2.1078 -01	совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания		3.8-3.12	ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №28</b> Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.8-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №29</b> Изучение темы «Определение действий антибиотиков и других биологических веществ на микробы».	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.8-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №30</b> Изучение темы: Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.14-3.15	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №31</b> Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.14-3.15	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		

		оборудования.						
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №32</b> Изучение темы «Санитарное обследование предприятий общественного питания».	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.6 3.14-3.15	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №33</b> Изучение темы: Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.5-У.8 3.12 3.16	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося №34</b> Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Самостоятельная работа. Выполнение индивидуального задания	2	У.7-У.8 3.11-3.12	ОК 03. ОК 09 ОК 10.		
	11	<b>Содержание учебного материала</b> Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	Усвоение новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы. Устный и письменный опрос.	1	У.5-У.7 3.11-3.12	ОК 01. ОК 02.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>	12	Выполнение заданий по вариантам	Контрольно-проверочный.	1		ОК 04. ОК 07.	2	Тестовое задание
	<b>Всего:</b>			80				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены.

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий: по строению микроскопа и технике микрофотографирования, строению плесневых грибов, дрожжей, инструкции для проведения лабораторных работ (на каждый стол);
- микроскопы бинокулярные, определители микроорганизмов, сушильный шкаф, весы аптечные, лупы, термостат, центрифуги, РН – метры, лабораторная посуда (стаканы 200 мл и 250 мл, чашки Петри, пипетки, предметное и покровные стекла, препаровальные иглы, пробирки, лупы, фарфоровые чашки, чашки Петри, пинцеты; спиртовка, колбы 150 – 200мл и др.), вентиляционное оборудование.

##### **Технические средства обучения:**

- персональный компьютер с выходом в Интернет, лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения, мультимедийное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### Основные источники:

1. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Т.А. Лаушкина.-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для студ. учреждений сред. и проф. образования/Л.В. Мармузова. – 9-е изд, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.-160с.

###### Дополнительные источники:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одоб. 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. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.
5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.

9. 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.

10. 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.

11. 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/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

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](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/](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/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

18. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

19. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с.

#### Интернет-ресурсы:

1. Сайт НПФ «Экогигиена» г.Санкт-Петербург [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.eco-spb.ru](http://www.eco-spb.ru), свободный. – Заглавие с экрана.

2. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.eco-spb.ru](http://www.eco-spb.ru), с регистрацией.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
использовать лабораторное оборудование; определять основные группы микроорганизмов; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам.	Оценка результатов выполнения практических занятий №1-3 и самостоятельных работ №1-13.
обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления 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; осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов.	Оценка результатов выполнения практических самостоятельных работ №14-23.
рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	Оценка результатов выполнения самостоятельных работ №24-34.
<b>Знать:</b>	
основные понятия и термины микробиологии; основные понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; 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; схему микробиологического контроля; 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; 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.	Оценки результатов самостоятельных работ №1-34. Оценки результатов практических занятий №1-3.  Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: -тестирования.

