

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Республики Хакасия
«Аграрный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УПР
_____ И.А.Арасланов
«__» _____ 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ,
САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»**

по профессии
среднего профессионального образования

43.01.09 «Повар, кондитер»

Рассмотрено
на заседании ЦК
Протокол № _____
«__» _____ 20__ г.
_____ Е.В.Леонова

Шира, 2019 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер»

Организация-разработчик: ГАПОУ РХ « Аграрный техникум»

Разработчик: Волощенко Елена Геннадьевна, преподаватель спец. дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. Программа учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений в образовательную программу по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», в целях внесения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в рамках программы WorldSkills International на основании компетенций WSR и с учетом профессионального стандарта «Повар» утвержденного Приказом Минтруда № 610н от 08 сентября 2015 г. и профессионального стандарта «Кондитер» утвержденного Приказом Минтруда 597н от 07.09.2015 г., требований профессиональных стандартов индустрии питания, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных к требованиям компетенций WSR и является составной частью данной программы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки в области общественного питания.

1.2. Место дисциплины в структуре примерной основной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целями изучения дисциплины являются:

- ознакомление обучающихся с основами микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены на предприятиях общественного питания
- подготовка обучающихся к применению основ микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в последующей практической деятельности в качестве повара (кондитера).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- Обеспечивать требования системы анализа, оценки управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;
 - Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих, моющих средств;
 - Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;
 - Рассчитывать энергетическую ценность блюд;
 - Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные 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 потребностей человека в питательных веществах;
- Основные процессы обмена веществ в организме;
- Суточный расход энергии;
- Состав, физиологическую 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.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, определение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>	<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 (самостоятельно или с помощью наставника).</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>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для</p>	<p>Определять задачи поиска информации. Определять необходимые</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной</p>

<p>необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.</p>	<p>деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<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>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной Деятельности.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на</p>	<p>Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста. Правила</p>

государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе	документы.	оформления документов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	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.
ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5		Обеспечивать хранение сырья и пищевых продуктов	Требования производственной санитарии в организации

ПК 5.1-5.5		<p>в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты, соблюдением товарного соседства. Использовать нитрат-тестер для оценки безопасности сырья. Соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте при обработке сырья. Соблюдать правила утилизации непищевых отходов. Соблюдать товарное соседство пищевых продуктов при складировании. Соблюдать санитарно-гигиенические требования процессам приготовления полуфабрикатов. Обеспечивать условия, сроки хранения, товарное соседство скомплектованных, упакованных полуфабрикатов, готовой холодной, горячей кулинарной продукции, хлебобулочных, мучных, кондитерских изделий</p>	<p>питания. Виды, назначение и правила эксплуатации приборов для экспресс оценки качества и безопасности пищевого сырья, продуктов и материалов. Санитарно-гигиенические требования к ведению процессов обработки, подготовки пищевого сырья, продуктов. Правила, условия, сроки хранения пищевых продуктов. Регламенты, стандарты, в том числе система анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП (НАССР))</p>
------------	--	--	---

		Соблюдать санитарно-гигиенические требования в процессе приготовления и подготовки к реализации готовой холодной, горячей кулинарной продукции, хлебобулочных мучных кондитерских изделий	
--	--	---	--

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 час, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала			
	1 Значение знаний по предмету для повышения качества продукции и культуры обслуживания на предприятиях общественного питания. 2 Основные понятия и термины микробиологии.	2	1	ОК.1-7, 9, 10
Раздел 1.	Основы микробиологии	16		
Тема 1.1. Морфология и физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала	6	1-2 3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Основные группы и классификация микроорганизмов. 2 Бактерии. Дрожжи. 3 Грибы. Вирусы. 4 Химический состав и обмен веществ микроорганизмов. 5 Питание, дыхание микроорганизмов. 6 Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания			
	Практическое занятие № 1 Схемы строения клеток бактерий, дрожжей, грибов	2	2-3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Содержание учебного материала	6	1	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве. 2 Микробиологический контроль. 3 Основные инфекции, пищевые отравления. 4 Инфекционные, зоонозные, гельминтозные заболевания. 5 Меры профилактики и предупреждения.			
	Практическая занятие № 2. Решение ситуационных задач на определение пищевых отравлений микробного и немикробного происхождения	2	2-3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Раздел 2.	Физиология питания	20		
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их	Содержание учебного материала	4	1-2	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Пищевые вещества и их физиологическая роль в структуре питания и для организма человека.			

источники, роль в структуре питания	2 Суточная норма потребности человека в питательных веществах.			
	Практическое занятие № 3. Определение пищевой, физиологической и энергетической ценности продуктов питания	2	2-3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	Содержание учебного материала	4	1-2	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Процесс пищеварения: физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. 2 Усвояемость пищи			
	Практическое занятие № 4. Изучение схемы пищеварительного тракта	2	3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Тема 2.3 Обмен веществ и энергии	Содержание учебного материала	2	1-2	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Общее понятие об обмене веществ, основные процессы обмена веществ в организме человека. 2 Суточный расход энергии человека.			
	Практическое занятие № 5. Решение ситуационных задач на определение суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека	1	3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Практическое занятие № 6. Расчет калорийности блюд	1	3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Содержание учебного материала	2	1-2	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Рациональное питание. 2 Нормы и принципы рационального сбалансированного питания			
	Практическое занятие № 7. Методика составления рациона питания	1	3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Практическое занятие № 8. Составление рациона питания для различных возрастных групп	1	3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Раздел 3.	Санитария и гигиена в пищевом производстве	16		
Тема 3.1 Личная и производственная гигиена	Содержание учебного материала	2	2	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	1 Влияние внешней среды на здоровье человека. 2 Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований			

Тема 3.2 Санитарно – гигиенические требования к помещениям	Содержание учебного материала 1 Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания, к оборудованию. 2 Санитарные требования к водоснабжению, канализации, отоплению, освещению. 3 Санитарные требования к оборудованию. Санитарные требования к инвентарю и инструментам; маркировка, мытье, дезинфицирование и хранение инвентаря и инструментов. 4 Санитарные требования к посуде. Борьба с грызунами и насекомыми.	4	1-3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Практическое занятие № 9. Приготовление растворов моющих и дезинфицирующих средств. Проведение санитарной обработки оборудования, инвентаря	1	2-3	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала 1 Санитарно-гигиеническое значение кулинарной обработки продуктов. 2 Санитарные требования к механической кулинарной обработке продуктов, выбор оптимального режима процесса обработки и хранения полуфабрикатов с целью сохранения пищевой ценности их и обеспечению качественной санитарной обработки. 3 Санитарные требования к тепловой кулинарной обработке продуктов, процессу приготовления блюд. 4 Физиологическое и эпидемиологическое значение тепловой обработки, соблюдение температурных режимов и сроков тепловой обработки продуктов.	4	1	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Практическое занятие № 10. Гигиеническая оценка качества готовой продукции (бракераж)	1	3	

Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала 1 Санитарные требования к транспортировке, хранению, обработке пищевых продуктов. 2 Санитарные требования к условиям перевозки. Сопроводительная документация. 3 Санитарные требования к складским помещениям, таре. Условия хранения и сроки реализации готовой пищи на раздаче.	4	1	ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Внеаудиторная самостоятельная работа	10		
	Подготовить сообщение по теме: «Творческий вклад в микробиологию русских ученых»	2		ОК.1-7, 9, 10 ПК1.1-ПК 5.5
	Подготовить сообщение по теме: «Полезные микроорганизмы»	2		
	Составить конспект по теме: «Энергетические, пластические и регуляторные функции основных пищевых веществ».	2		
	Работа с документами. Изучение требований системы ХАССП, санитарных норм и правил СП 2.3.3.1079-01 Влияние внешней среды на здоровье людей в Хакасии	2		
	Изучить материалы: Правила проведения дезинфекции. Характеристика моющих дезинфицирующих средств. Правила их применения, условия и сроки хранения. Правила проведения дезинсекции и дератизации	2		
	Всего: 64 часа из них			
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 40			
	Практических занятий -14 часов			
	Внеаудиторных самостоятельных работ – 10 часов			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – методической документации;
- комплект документов для организации обучения

Технические средства обучения:

1. Видеофильмы по темам
2. Компьютер

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рубина Е.А., Малыгина В.Ф. Микробиология, физиология питания, санитария. Учебное пособие. М.- ИНФРА, 2017г. – 240 с.

Дополнительные источники:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования / З.П. Матюхина. – 4-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256 с.
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования – 7-е изд, испр. – М: Издательский центр «Академия», 2013. – 160 с.
3. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: учебное пособие / Сост. Л.А. Панаскина - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2015. – 90 с. (электронный ресурс)

Интернет-ресурсы

1. «Кулинарный портал».
Форма доступа: <http://www.kylina.ru>, <http://www.povary.ru>, <http://www.vkus.ru>
2. Инфекционные болезни .
Форма доступа: <http://medportal.ru/enc/infection/>
3. 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>

4. 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>
5. 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/
6. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Умения:	
У 1 Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. Экспертная оценка выполнения практической работы
У2 Обеспечивать требования системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
У3 Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих, моющих средств;	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
У4 Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;	Экспертная оценка выполнения практической работы
У 5 Рассчитывать энергетическую ценность блюд;	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
У 6 Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
32 Основные термины микробиологии	Оценка результатов опроса и тестирования
32 Основные группы микроорганизмов, их морфологию и физиологию	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
33 Микробиологию основных пищевых продуктов	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования
34 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
35 Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
36 Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения

37Правила личной гигиены работников организации питания	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения
38Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
39Пищевые вещества и их значение для организма человека	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
310Суточную норму потребностей человека в питательных веществах Основные процессы обмена веществ в организме	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
311Суточный расход энергии	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
312Состав, физиологическую и пищевую ценность различных продуктов питания	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
3 13Усвояемость пищи, влияющие на нее факторы	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
3 14Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
315Назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
316Методики составления рационов питания	Экспертная оценка выполнения практической работы Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
317Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения	Оценка результатов опроса и тестирования, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

