

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края

«КРАСНОДАРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

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

для специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, входящей в укрупненную группу специальностей 43.00.00 СЕРВИС И ТУРИЗМ.

Учебная дисциплина ОП 01. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций: ОК 01. - ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ОК 01-07 ОК 09 ОК 10	У1 использовать лабораторное оборудование; У2 определять основные группы микроорганизмов; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; У3 обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; У4 обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; У5 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; У6 осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; У7 проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов; У8 рассчитывать энергетическую ценность блюд; У9 составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в	З1 основные понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; З2 генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; З3 роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; З4 характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; З5 особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; З6 основные пищевые инфекции и пищевые отравления; З7 микробиологию основных пищевых продуктов; З8 основные пищевые инфекции и пищевые отравления; З9 возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; З10 методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; З11 правила личной гигиены работников организации питания; З12 классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; З13 правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; З14 схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для организма человека; З15 суточную норму потребности человека в питательных веществах; З16 основные процессы обмена веществ в организме;

	том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	317суточный расход энергии; 318состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; 319физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; 320усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; 321нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; 322назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; 323методики составления рационов питания
--	--	--

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	64
Объем образовательной программы	62
В т.ч в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	32
Самостоятельная работа	2
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
ИТОГО	82

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
Введение	Содержание учебного материала Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	2	ОК 1-7, 9,10
Раздел 1	Морфология и физиология микробов	20	
Тема 1.1 Морфология микробов	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10
	Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот.		
	Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.		
	В том числе, практические занятия:		
	Практическая работа № 1 Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов.	2	
Практическая работа № 2 Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	2		
Тема 1.2. Физиология микробов	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10
	Химический состав клеток и микроорганизмов. Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов.		
	Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов		
	В том числе, практические занятия:	4	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 3 Выращивание микробов на различных питательных средах.	2	
	Практическая работа № 4 Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук	2	
Тема 1.3. Влияние внешней среды на микроорганизмы	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9,10
	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.		
	Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.		
Тема 1.4 Патогенные мик-	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10ПК 1.1-1.5
	Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.		

робы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	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.		ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	В том числе, практические занятия:	4	ОК 1-7,
	Практическая работа № 5 Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции	2	9,10ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6
	Практическая работа № 6 Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.	2	ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.3-6.4
Раздел 2	Основы физиологии питания	22	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	Содержание учебного материала	6	ОК 1-10 ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
	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		
	В том числе, практические занятия:	2	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 7 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	2	
Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
	Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		
	Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи		
	В том числе, практические занятия:	2	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 8 Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	
Практическая работа № 9 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	1		
Тема 2.3 Обмен веществ и	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5
	Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влия-		

энергии	ющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека		ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.1
	Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда		
	В том числе, практические занятия:	4	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 10 Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	2	
	Практическая работа № 11 Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	2	
Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для раз- личных групп населения	Содержание учебного материала	6	
	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		ПК 6.1 ОК 1-7, 9,10
	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		ПК 6.1 ОК 1-7, 9,10
	В том числе, практические занятия:	4	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 12 Составление рационов питания для детей и подростков.	4	
	Практическая работа № 13 Составление рационов питания для взрослого населения.		
Раздел 3	Гигиена и санитария в организациях питания	20	
Тема 3.1 Личная гигиена работников пи- щевых произ- водств. Пищевые отрав- ления и их про- филактика	Содержание учебного материала	6	
	Личная гигиена работников пищевых производств.		ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5
	Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.		ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
	В том числе, практические занятия:	4	
	Практическая работа № 14 Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.	2	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5

	Практическая работа № 15 Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	2	ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
	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		ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
	В том числе, практические занятия:	2	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5
	Практическая работа № 16 Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2	ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
	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		

	В том числе, практические занятия:	2	ОК 1-7, 9,10
	Практическая работа № 17 Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	2	
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9,10ПК 1.2-1.5 ПК 2.2-2.8 ПК 3.2-3.6 ПК 4.2-4.5 ПК 5.2-5.5 ПК 6.3-6.4
	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		
	Самостоятельная работа		
	Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья		
Всего:		64	
Консультации		12	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
ИТОГО		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена».

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения, входят:

- Доска классная
- Стол преподавателя
- Стол ученический двухместный
- Стул ученический
- Шкаф для хранения учебных пособий

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Рубин Е.А., Малыгина В.Ф. Микробиология, физиология питания, санитария. М.:2012
2. Мудрецова-Висс К.А., Кудряшова А.А., Дедюхина В.П., Микробиология, санитария и гигиена. М.: 2013.
- 3.Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007 г.,275с.
- 4.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].
- 5.ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.
- 6.ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
- 7.ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
8. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
- 9.ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
- 10.ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.
- 11.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.
- 12.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.
- 13.СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические 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/
- 14.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.

15. 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/

16. 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/

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

1. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ

3.2.2 Электронные издания:

1. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

2. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vseovese.ru

3. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gramotey.com

4. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusarticles.com

5. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gost.prototypes.ru

6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lib.rus

7. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.meduniver.com

8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.standard.ru

9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.creative"chef.ru/](http://www.creativechef.ru/)

10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fictionbook.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <p>31основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>классификацию микроорганизмов;</p> <p>морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;</p> <p>32генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;</p> <p>33роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;</p> <p>34характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</p> <p>35особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;</p> <p>36основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>37микробиологию основных пищевых продуктов;</p> <p>38основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>39возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</p> <p>310методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p> <p>311правила личной гигиены работников организации питания;</p> <p>312классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</p> <p>313правила проведения дезинфекции, дератизации;</p> <p>314схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>315суточную норму потребности человека в питательных веществах;</p> <p>316основные процессы обмена веществ в организме;</p> <p>317суточный расход энергии;</p> <p>318состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</p> <p>319физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. 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> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>-оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <p>-письменных/ устных ответов,</p> <p>-тестирования</p>

<p>320 усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <p>321 нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</p> <p>322 назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</p> <p>323 методики составления рационов питания</p>		
<p>Умения:</p> <p>У1 использовать лабораторное оборудование;</p> <p>У2 определять основные группы микроорганизмов;</p> <p>проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</p> <p>У3 обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</p> <p>У4 обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;</p> <p>У5 производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</p> <p>У6 осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;</p> <p>У7 проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;</p> <p>У8 рассчитывать энергетическую ценность блюд;</p> <p>У9 составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека</p>	<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, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;</p> <p>- оценка заданий для самостоятельной работы,</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене</p>

