Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Николаевский технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНЫ

р.п. Николаевка
2021 г.

РАССМОТРЕНО И
РЕКОМЕНДОВАНО
на заседании МО
Председатель МО
_____ Сумбаева Е.В.
подпись
Протокол заседания МО
№ 1 от «04» 09 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ Я.У.Юнушев
подпись
«04» 09 2021 г.

Разработчик: Кивгазова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ЮНУШЕВ
ЯХИЯ УСМАНОВИЧ
ДИРЕКТОР ОГБПОУ "НИКОЛАЕВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ"
ИНН: 7311004410 / ОГРН: 1047300532025
433817, РФ, Ульяновская обл.,
р.п. Николаевка, ул. Комсомольская, 49

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНЫ

1.1. Область рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2017 г.) и предназначена для получения среднего общего образования студентами, обучающимися на базе основного общего образования по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер», укрупнённой группы профессий – 43.00.00 Сервис и туризм.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональных цикл.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целями изучения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основами физиологии питания, микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- подготовка студентов к применению основ микробиологии, санитарии и гигиены в последующей практической деятельности в качестве повара(кондитера) или его помощника.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение состава, физиологического значения, энергетической и пищевой ценности различных блюд, напитков и кондитерских изделий;
- изучение рационов питания, методики составления рационов питания;
- изучение суточных норм потребности человека в питательных веществах, норм и принципов рационального сбалансированного питания;
-изучение санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю и одежде сотрудников предприятий питания;
- изучение правил санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- изучение правил личной гигиены и санитарных требований, предъявляемых к процессу приготовления блюд, напитков и кондитерских изделий;
-научиться проводить простейшие микробиологические исследования и дать оценку полученных результатов.

В результате освоения дисциплины ОП.01. « Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» студент должен знать, уметь и иметь практические навыки:

иметь практический опыт	-проведения органолептической оценки качества пищевого сырья и продуктов; -составления рационов питания; -проведение простейших микробиологических исследований; - проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
уметь	- рассчитывать энергетическую ценность блюд;

	-планировать меню с учетом различных рационов питания; -соблюдение правил личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи; -производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; -выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов; -использовать результаты микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки; - использовать требования микробиологии, санитарии и гигиены при планировании меню.
знать	- роль пищи для организма человека; - основные процессы обмена веществ в организме; -суточный расход энергии; -состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; -роль питательных и минеральных веществ,витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания; - физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения; - усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; понятие рациона питания; - суточную норму потребности человека в питательных веществах; -методику составления рациоов питания; - основные группы микроорганизмов. - основные пищевые инфекции и пищевые отравления. - возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве. -санитарно-технические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде. -правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации. -правила личной гигиены работников пищевых производств. -классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить:

1.2.1 Общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2.2. Личностные результаты реализации программы воспитания

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 17	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 18	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства

1.2.3. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ЛР 17	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения	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

	задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 ЛР 9 ЛР 17	определять задачи для 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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 ЛР 9 ЛР 17 ЛР 18	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 ЛР 10	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07 ЛР 10	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09 ЛР 7 ЛР 17	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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать профессиональными компетенциями** ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.5:

ПК 1.1. Организовывать и производить приемку сырья.

ПК 1.2. Контролировать качество поступившего сырья.

ПК 1.3. Организовывать и осуществлять хранение сырья.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять подготовку сырья к переработке.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.

ПК 2.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий

ПК 2.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования хлебопекарного производства

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве кондитерских изделий.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства сахаристых кондитерских изделий.

ПК 3.3. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.

ПК 3.4. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве кондитерских изделий

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к качеству сырья при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.

ПК 4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

1.4. «При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введения режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на территории Ульяновской области реализация образовательной программы

учебной дисциплины, а также проведение зачётов, экзаменов, завершающих освоение рабочей образовательной программы, осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 41 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 41 час;
самостоятельной работы обучающегося 1 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**41**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**41**
в том числе:	
лабораторно - практические занятия	10
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	1
в том числе: защита рефератов	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

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 работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект***(если предусмотрены)*	**Объем часов**	**ОК,ЛР,ПК**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физиология питания.		**18**	
Тема 1.1. Значение питания в жизни человека.	**Содержание учебного материала**		
	Принципы и правила здорового питания. Химический состав пищевых веществ. История и эволюция питания человека.	1	ОК.1-11 ЛР 9
Тема 1.2. Белки.	**Содержание учебного материала**		
	1.Функции белка. Строение и аминокислотный состав белков. Пищевая ценность белков. Переваривание белков и всасывание аминокислот. Метаболизм аминокислот. Обновление белка. Потребность в белке.	1	ОК.1-11
Тема 1.3. Жиры.	**Содержание учебного материала**		
	1.Функции липидов. Строение и классификация жиров пищи. Переваривание и всасывание жиров. Метаболизм липидов. Биологическая роль незаменимых жирных кислот. Значение пищевых жиров и холестерина в развитии атеросклероза. Содержание жира в пищевых продуктах.	1	ОК.1-11
Тема 1.4. Углеводы.	**Содержание учебного материала**		
	Строение, классификация и свойства углеводов пищи. Пищевая ценность углеводов.	1	ОК.1-11
Тема 1.5. Энергетическая ценность пищи и энергетический обмен.	**Содержание учебного материала**		
	Энергетические затраты организма и потребность его в энергии. Пища как источник энергии. Баланс энергии. Регуляция массы тела.	1	ОК.1-11
Тема 1.6.	**Содержание учебного материала**		

Витамины в питании и профилактика витаминной недостаточности.	1.Общая характеристика физиологической роли витаминов. Потребность в витаминах. Недостаточность витаминов: авитаминозы и гиповитаминозы. Потери витаминов при кулинарной обработке и хранении пищи. Пути профилактики недостаточности витаминов.	1	ОК.1-11 ЛР10
Тема 1.7. Минеральные вещества**.**	**Содержание учебного материала**		
	Общие функции минеральных веществ. Пища-источник минеральных веществ.	1	ОК.1-11
Тема 1.8. Физиология пищеварения	**Содержание учебного материала**		
	Функции пищеварительной системы. Пищеварение во рту. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Пищеварение в толстом кишечнике. Всасывание пищевых веществ.	1	ОК.1-11
Тема 1.9. Обмен веществ.	**Содержание учебного материала**		
	Обмен веществ (метаболизм). Аппетит и голов. Непереносимость пищи.	1	ОК.1-11
Тема 1.10. Пищевая ценность продуктов питания**.**	**Содержание учебного материала**		
	Основные группы пищевых продуктов. Молоко молочные продукты. Мясные продукты и заменители мяса. Продукты из зерна. Овощи и фрукты. Жиры, масла, сахар и сладости. Вода. Обогащение пищевых продуктов. Функциональные продукты. Генетически модифицированные источники пищи.	1	ОК.1-11 ЛР10
Тема 1.11. Гигиеническая оценка процессов кулинарной обработки пищи.	**Содержание учебного материала**		
	Изменение пищевой ценности продуктов при тепловой обработке. Особенности технологии диетических блюд, обусловленные требованиями лечебного питания.	1	ОК.1-11
Тема 1.12. Рациональное питание. Рекомендации по питанию современного человека.	**Содержание учебного материала**		
	Научное обоснование рекомендаций по питанию. Болезни, связанные с недостаточным питанием. Правила здорового питания для отдельного человека. Комбинация продуктов - основа структуры здорового питания. Правила составления меню. Питание детей и подростков. Питание в пожилом возрасте.	1	ОК.1-11 ЛР 9
Тема 1.13. Мифы и предрассудки в питании. « Модные диеты».	**Содержание учебного материала**		
	Причины появления «модных» диет. Анализ альтернативных представлений о питании. « Модные» диеты и забота о внешнем виде и фигуре. Вегетарианство.	1	ОК.1-11
Тема 1.14.	**Содержание учебного материала**		

Пища как источник токсических и биологически активных веществ.	Классификация вредных веществ пищи. Природные компоненты пищи, оказывающие неблагоприятное воздействие. Загрязнители пищевых продуктов.	1	ОК.1-11 ЛР 9
Контрольная работа №1	**Контрольная работа №1** «Физиология питания».	1	
Лабораторно-практическое занятие №1	**Лабораторно-практическое занятие №1 «**Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека».	1	ОК.1-11
Лабораторно-практическое занятие №2	**Лабораторно-практическое занятие №2** «Расчет энергетической ценности блюд».	1	ОК.1-11
Лабораторно-практическое занятие №3	**Лабораторно-практическое занятие №3** « Составление рациона питания».	1	ОК.1-11
Раздел 2.Гигиена и санитария		**9**	
Тема 2.1. Гигиена и санитария на предприятиях общественного питания	**Содержание учебного материала**		
	Санитарно-гигиенические требования к обустройству предприятий общественного питания. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре.	1	ОК 1-11 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР 18
Тема 2.2. Санитарно-гигиенические требования к технологическому процессу	**Содержание учебного материала**		
	Транспортирование, прием и правила хранения пищевой продукции. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Правила первичной обработки пищевых продуктов. Требования к раздаче и реализации готовых изделий. Санитарные требования к организации общественного питания быстрого обслуживания.	1	
Тема 2.3. Основные причины возникновения и профилактика пищевых отравлений	**Содержание учебного материала**		ЛР 9
	Классификация пищевых отравлений. Общие факторы развития пищевых отравлений микробной этиологии. Требования к здоровью, личной гигиене персонала и соблюдению требований безопасности. Требования к гигиеническому обучению персонала. Требования к дезинсекционным дератизационным мероприятиям.	1	
Тема 2.4.	**Содержание учебного материала**		ОК 1-11

Порядок обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на предприятиях общественного питания.	Требования к организации производственного контроля. Система управления качеством на пищевых объектах. Ответственность за несоблюдение санитарного законодательства.	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ЛР 10
Контрольная работа№2	**Контрольная работа №2 «Гигиена и санитария»**	1	
Лабораторно-практическое занятие №4	**Лабораторно-практическое занятие №4** «Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве».	1	
Лабораторно-практическое занятие №5	**Лабораторно-практическое занятие №5** « Приготовление дезинфицирующих растворов».	1	
Лабораторно-практическое занятие №6	**Лабораторно-практическое занятие №6 «**Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами».	1	
Лабораторно-практическое занятие №7	**Лабораторно-практическое занятие №7 «**Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж)».	1	
Раздел 3. Основы общей микробиологии.		**14**	ОК 1-11 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
Тема 3.1. Введение в общую микробиологию.	**Содержание учебного материала**		
	Мир микробов. Цель и задачи микробиологии.	1	
Тема 3.2. Классификация и морфология микроорганизмов.	**Содержание учебного материала**		
	Систематика и номенклатура микроорганизмов. Классификация и морфология бактерий. Строение и классификация грибов. Строение и классификация простейших. Структура и классификация вирусов. Методы изучения классификации микробов.	1	
Тема 3.3. Физиология микробов.	**Содержание учебного материала**		
	Физиология бактерий. Особенности физиологии грибов и простейших. Физиология вирусов.	1	
Тема 3.4. Генетика микробов.	**Содержание учебного материала**		
	Строение и репликация генома бактерий. Изменчивость генома бактерий. Особенности генетики вирусов. Применение генетических методов в диагностике инфекционных болезней.	2	

Тема 3.5. Экология микроорганизмов.	**Содержание учебного материала**		
	Распространение микробов в окружающей среде. Микрофлора организма человека. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Уничтожение микробов в окружающей среде.	1	
Тема 3.6. Учение об инфекции	**Содержание учебного материала**		
	Понятие об инфекционном процессе. Стадии инфекционного процесса. Свойства микроба. Понятие о патогенности и вирулентности. Факторы патогенности микробов. Роль микроорганизмов и окружающей среды. Характерные особенности инфекционных болезней. Формы инфекционного процесса. Основы эпидемиологии инфекционных болезней.	2	
Контрольная работа №3	**Контрольные работы №3** «Основы общей микробиологии».	1	
Лабораторно-практическое занятие №8	**Лабораторно-практическое занятие №8** «Устройство микроскопа и правила работы с ним».	1	
Лабораторно-практическое занятие №9	**Лабораторно-практическое занятие №9** «Изучение под микроскопом морфологии бактерии дрожжей и плесени».	1	
Лабораторно-практическое занятие №10	**Лабораторно-практическое занятие №10** «Выращивание микробов на различных питательных средах».	1	
Защита рефератов	**Самостоятельная работа студента** Примерная тематика рефератов: Обмен веществ у людей разного возраста; Сочетание продуктов в рационе питания; Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях; Творческий вклад в микробиологию русских ученых; Практическое применение микробиологии; Причины заражения пищевых продуктов и их последствия; Санитарный режим работников на производстве;	1	
	Дифференцированный зачёт	1	
	Всего:	**41**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

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

Оборудование лаборатории: посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, лабораторное оборудование, пособия.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

Комплект учебно-методического материала: обеспечение дисциплины ОП.01. « Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» включающие в себя презентации учебных курсов, учебно-методические пособия по проведению практических занятий, методические указания по проведению контроля полученных знаний и навыков; демонстрационный материал, наглядные пособия (таблицы, схемы, рисунки, муляжи продуктов питания, игровые наборы посуды, оборудования, инвентаря).

Раздаточный материал: карточки-задания, кроссворды, карточки-тесты, инструкции по проведению лабораторных и практических заданий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвижский « Микробиология, физиология питания, сантария».-М.: «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

4. СанПин.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоения умения, усвоение знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
-рассчитывать энергетическую ценность блюд	экспертная оценка выполнения лабораторно – практического занятия №1,2
- составлять рацион питания	экспертная оценка выполнения лабораторно – практического занятия №3
- выполнять простейших микробиологических исследований и дать оценку полученных результатов;	экспертная оценка выполнения лабораторно – практического занятия №8,9,10
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств.	экспертная оценка выполнения лабораторно – практического занятия №4,5,6,7
Знать:	
-роль пищи для организма человека;	устный опрос, оценка выполнения рефератов
- основные процессы обмена веществ в организме;	устный опрос
-суточный расход энергии;	устный опрос
-состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;	устный опрос, оценка выполнения рефератов;
-роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;	устный опрос
- физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения;	устный опрос
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;	устный опрос
- понятие рациона питания;	устный опрос
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;	устный опрос
-методику составления рационов питания;	устный опрос
- основные группы микроорганизмов.	оценка выполнения презентаций
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления.	тестирование
-возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве.	фронтальный опрос
-санитарно-технические требования к	устный опрос

помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде.	
-правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	устный опрос, тестирование
-правила личной гигиены работников пищевых производств.	устный опрос
-классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения.	устный опрос