

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Профессиональное училище №15»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
преподавателей ОД
(протокол № 10.от 20.06. 2018 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР

О.А.Кайлачакова
«20» июня 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ,
ФИЗИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**

**Естественнонаучный профиль
Профессия 43.01.09 «Повар, кондитер»**

Разработчик:
Голощапова Г.В.,
преподаватель специальных
дисциплин

Бея
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы.....	3
Структура и содержание учебной дисциплины.....	4
Условия реализации учебной дисциплины.....	10
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины...	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

1.1. Область применения рабочей программы

. Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 43.01.09 Повар, кондитер

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области индустрии питания различных форм собственности, при наличии основного общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» входит в общепрофессиональный учебный цикл, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами ОП 02. Товароведение продовольственных товаров, ОП 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- определять источники микробиологического загрязнения;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,
- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;

- рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;
- составлять рационы питания для различных категорий потребителей

знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- основные группы микроорганизмов,
- микробиология основных пищевых продуктов;
- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции, методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями:

- 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 традиционных 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, 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	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»

Наименование разделов и тем уроков	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
ОП.01. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве			
Раздел 1. Основы микробиологии			
Тема 1.1. Понятие о микробах - 2 часа			
Понятие о микробах	Понятие о микробах, их видах, формах, условиях жизнедеятельности. Источники распространения микробов. Движение, питание, размножение, спорообразование микробов.	1	1
Виды и формы микробов		1	2
Тема 1.2. Влияние внешней среды на микроорганизмы - 6 часов + 2 ч ВСР			
Физиология микробов	Влияние внешней среды на микроорганизмы. Способы сохранения пищевых продуктов. Меры, препятствующие развитию микробов в продуктах.	1	1,2
Влияние внешней среды на микроорганизмы.		1	1,2
Практическое занятие Изучение влияния внешней среды на микроорганизмы.		2	2
Практическое занятие Способы сохранения пищевых продуктов. Меры, препятствующие развитию микробов в продуктах		2	2
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: 1. Способы сохранения продуктов; 2. Микробиология основных пищевых продуктов.		2	
Тема 1.3. Роль микроорганизмов в жизни человека- 2 часа			
Роль микроорганизмов в жизни человека	Полезные, вредные микробы. Болезнетворные микробы. Понятие инфекционного заболевания. Инкубационный период. Бактерионосительство	2	1,2

Раздел 2. Пищевые инфекции, отравления и глистные заболевания			
Тема 2.1. Инфекционные заболевания, передающиеся человеку через пищевые продукты – 4 часа + 1 ч. ВСР			
Пищевые инфекционные заболевания.	Пищевые инфекционные заболевания. Зоонозы: бруцеллёз, туберкулёз, сибирская язва, ящур. Источники распространения заболеваний: больное животное, больной человек, бактерионоситель, грызуны, насекомые. Профилактика.	2	1
Острые кишечные инфекции:	Острые кишечные инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф, паратифы. Источники распространения заболеваний. Профилактика	2	2
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по теме: Профилактика пищевых инфекционных заболеваний.		1	
Тема 2.2. Пищевые отравления - 3 часа + 2 ч ВСР			
Пищевое отравление	Понятие пищевого отравления. Пищевые отравления бактериального происхождения. Понятие о токсикоинфекциях и бактериальных токсикозах (пищевых интоксикациях). Токсикоинфекции. Микробы, вызывающие токсикоинфекции: сальмонеллы, кишечная палочка и палочка протей. Биологические особенности этих микробов. Продукты, с которыми наиболее часто связаны эти отравления. Меры профилактики.	1	1
Пищевые токсикозы	Бактериальные токсикозы (пищевые интоксикации). Микробы, вызывающие бактериальные токсикозы: патогенные стафилококки, ботулинус. Биологические особенности этих микробов. Продукты, с которыми наиболее часто связаны	1	1,2

	эти отравления. Меры профилактики.		
Микотоксикозы	Микотоксикозы: понятие, виды. Небактериальные пищевые отравления: отравления продуктами, ядовитыми по своей природе (грибами, ядрами косточковых плодов, сырой фасолью, некоторыми видами рыб); отравления продуктами временно ядовитыми (картофелем, рыбой в период нереста); отравление ядовитыми примесями (солями тяжёлых металлов). Меры предупреждения этих отравлений.	1	1,2
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: 1. Меры предупреждения бактериальных пищевых отравлений. 2. Меры предупреждения отравлений немикробного происхождения.		2	
Тема 2.3. Глистные заболевания - 2 часа			
Глистные заболевания	Глистные заболевания (гельминтозы): понятие. Глисты: понятие, виды, формы, размеры. Пищевые продукты и гельминтозы. Меры профилактики	2	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по теме: Пищевые продукты и гельминтозы.		1	
Раздел 3. Основы пищевой санитарии и гигиены			
Тема 3.1. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания – 10 часов + 2 ч ВСП			
Основные понятия о гигиене и санитарии труда	Требования к устройству предприятий общественного питания: требования к территории, к планировке и устройству помещений (помещений для приёма и хранения продуктов, к произ-	2	1
Санитарные требования к устройству предприятий		2	1

	водственным помещениям и к помещениям, связанным с обслуживанием потребителей).		
Требования к санитарному содержанию предприятий	Требования к санитарному содержанию предприятий общественного питания. Дезинфекция и дезинфицирующие средства.	2	2
Практическое занятие Дезинфекция	Изучение способов приготовления дезинфицирующих средств. Борьба с грызунами, мухами, тараканами	2	2
Практическое занятие Борьба с грызунами, мухами, тараканами.		2	2
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: 1. Требования к отделке помещений предприятий общественного питания. 2. Требования к водоснабжению, канализации, отоплению, микроклимату, вентиляции и освещению предприятий общественного питания.		2	
Тема 3.2. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре – 6 часов			
Санитарные требования к оборудованию, к инвентарю	Санитарные требования к оборудованию, к инвентарю и инструментам, к таре. Санитарные требования к мытью кухонной и столовой посуды. Моющие и дезинфицирующие средства для мытья посуды на предприятиях общественного питания. Приготовление моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды. Санитарная обработка оборудования. Санитарная обработка инвентаря	2	1
Практическое занятие Приготовление моющих и дезинфицирующих средств		2	2
Практическое занятие Санитарная обработка оборудования		2	2
Тема 3.3. Санитарные требования к приёму, хранению, кулинарной обработке пищевых продуктов и реализации готовой продукции – 10 часов + 2 ч ВСР			
Санитарные требования к приёму продуктов.	Санитарные требования к приёму продуктов. Санитарные требования к хранению сырья и полуфабрикатов.	1	1
Санитарные требования к хранению		Санитарные требования к механической кулинарной обра-	1

сырья и полуфабрикатов	ботке продуктов, к тепловой кулинарной обработке.		
Санитарные требования к кулинарной обработке продуктов	Санитарные требования к отпуску готовых блюд и кулинарных изделий. Санитарные требования к пищевым добавкам. Санитарный контроль качества готовой пищи. Требования к реализации готовой продукции. Условия и сроки хранения готовой продукции на раздаточной.	2	2
Санитарные требования к отпуску готовых блюд		2	2
Практическое занятие Изучение санитарных требований к условиям и срокам	Изучение санитарных требований к условиям и срокам хранения особо скоропортящихся продуктов.	2	2
Практическое занятие Хранение скоропортящихся продуктов		2	2
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: 1. Организация работы раздаточной. 2. Требования к обслуживанию потребителей.		2	
Тема 3.4. Санитарные требования к выработке кондитерских изделий на предприятиях общественного питания - 4 часа			
Санитарные требования к кондитерским цехам	Санитарные требования к производственным помещениям кондитерских цехов. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре кондитерских цехов. Требования к обработке сырья, изготовлению отделочных полуфабрикатов и отделке кондитерских изделий. Требования к хранению, транспортировке и реализации кондитерских изделий.	2	
Практическое занятие Изучение санитарных требований к изготовлению, условиям и срокам хранения кондитерских изделий.		2	
Тема 3.5. Личная гигиена работников предприятий общественного питания. – 2 часа			
Понятие и значение личной гигиены	Понятие и значение личной гигиены. Содержание в чистоте тела, рук, полости рта – важные гигиенические требования. Санитарная одежда для поваров и кондитеров, требования, нормы. Санитарный	1	2

Медицинские обследования, их цель, виды	режим работников на предприятии. Медицинские обследования, их цель, виды. Сроки прохождения медосмотров работников. Санитарный контроль за соблюдением правил личной гигиены.	1	2
Зачет (дифференцированный)		2	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, демонстрационная доска, стенды, плакаты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. – М., 2011.

Дополнительные источники:

1. Горохова С.С., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены. – М., 2012.

Интернет-ресурсы:

1. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/mc/discipline%20NPO/mi/5.260506/p/page.html> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

2. <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский общеобразовательный портал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателям в ходе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения	
<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; - определять источники микробиологического загрязнения; - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; - проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; - рассчитывать энергетическую ценность блюд; - рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека; - составлять рационы питания для различных категорий потребителей 	Экспертная оценка выполнения практической работы
Усвоенные знания	
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - основные группы микроорганизмов, - микробиология основных пищевых продуктов; - правила личной гигиены работников организации питания; - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; 	Индивидуальный опрос, тестирование, экспертная оценка результатов самостоятельной работы, дифференцированный зачет

- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции, методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- 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