

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

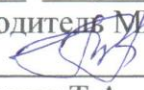
по специальности **19.02.10 Технология продукции общественного
питания**
по программе базовой подготовки

Форма обучения - очная
Профиль получаемого профессионального обучения:
естественнонаучный

Ветлужский район
2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01.Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве составлена на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 384 от 22 апреля 2014 года № 384.

Разработчик: ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»
преподаватель биологии, химии 1 квалификационной категории Лебедева
Н.Г.

РАССМОТРЕНО :
на заседании
методической комиссии специальности
«Технология продукции общественного питания»
Протокол № 1
от « 22 » 09 2014 г.
руководитель МК

Лавренова Т.А.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директора по УПР

Мерлугов Ю.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве**, является частью образовательной программы среднего профессионального образования-программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **19.02.10 «Технология продукции общественного питания»** по программе базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **ВХОДИТ В** Профессиональный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать лабораторное оборудование;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;
- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;
- особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен Обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

- ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.
- ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.
- ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.
- ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.
- ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.
- ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа из них

50 часов - ЛППР

самостоятельной работы обучающегося 37 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)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
лабораторные занятия	30
практические занятия	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	10
- оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите по темам: «Устройство микроскопа и правила работы с ним. Способы приготовления препаратов для микрофотографирования», «Изучение под микроскопом морфологии микроорганизмов на пищевых продуктах», «Приготовление моющих растворов для мытья и дезинфекции посуды;	5
- подготовка сообщений (компьютерной презентации) по теме «Виды микроорганизмов», «Пищевые инфекции и пути их предотвращения», «Острые кишечные инфекции», «Глистные заболевания: меры предупреждения» «Пищевые отравления немикробного происхождения», «Предупреждение микробиологического загрязнения на предприятиях общественного питания»;	12
- подготовка сообщений и информации по теме: «Микробиология важнейших пищевых продуктов», «Микробиология кулинарной продукции и кондитерских изделий», «Санитарные требования к различным видам производственной деятельности»	10
Промежуточный контроль в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные группы микроорганизмов	Тема 1.1 Морфология микроорганизмов: бактерии, дрожжи, грибы, вирусы. Тема 1.2 Физиология микроорганизмов: химический состав микробной клетки, обмен веществ, питание микроорганизмов, рост микробной культуры. Тема 1.3 Влияние внешней среды на микроорганизмы: физические, химические, биологические факторы. Тема 1.4 Распространение микробов в природе: микрофлора почвы, воздуха, воды. Патогенные микроорганизмы	26	1,2,3
	Лабораторные работы: 1. Устройство микроскопа и правила работы с ним. Способы приготовления препаратов для микроскопирования. 2. Микроскопирование бактерий, плесневых грибов, дрожжей. 3. Приготовление питательных растворов 4. Выращивание микроорганизмов на плотных и жидких средах 5. Санитарно-бактериологический анализ проб воды, воздуха, смывов с рук. 6. Овладение качественными и количественными методами микробиологического анализа пищевых продуктов. 7. Определение микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов, кулинарной продукции.	2 2 2 2 2 2 2	2,3
	Практическое занятие 1. Исследование влияния факторов внешней среды на микроорганизмы 2. Исследование условий распространения микроорганизмов в окружающей среде.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - оформление лабораторно-практических работ, подготовка к защите; - подготовка сообщения (компьютерной презентации) по теме: «Виды микроорганизмов», «Микроорганизмы на пищевых продуктах» (по группе продуктов), «Микробиология важнейших пищевых продуктов»	12	
	Тема 2.1 Понятие об инфекции. Иммуитет. Острые кишечные инфекции. Тема 2.2 Зоонозы. Пищевые отравления: бактериального происхождения. Токсикоинфекции. Тема 2.3 Глистные заболевания.	20	1,2,3
	Лабораторные работы 8. Изучение строения, способов распространения гельминтов. 9. Изучение токсикоинфекций. 10. Изучение переносчиков и способов распространения зоонозов.	2 2 2	
Раздел 2. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления			

Раздел 3. Гигиена и санитария на предприятиях общественного питания	Практические занятия: 3. Анализ материалов расследования пищевых отравлений. 4. Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений. 5. Анализ материалов расследования острых кишечных инфекций. 6. Разработка мероприятий по профилактике кишечных инфекций.	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - подготовка сообщения (компьютерной презентации) по теме «Острые кишечные инфекции», «Глистные заболевания: меры предупреждения», «Пищевые отравления немикробного происхождения»	12	
	Тема 3.1 Личная гигиена работников предприятий общественного питания. Тема 3.2 Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания. Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, одежде. Тема 3.3 Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Тема 3.4 Санитарные требования к реализации готовой продукции и обслуживанию потребителей. Тема 3.5 Правовые основы санитарии.	28	1,2,3
	Лабораторные работы: 11. Анализ санитарного состояния предприятия общественного питания. 12. Анализ санитарного состояния оборудования, инвентаря, посуды, тары на предприятии общественного питания. 13. Анализ санитарного состояния транспортных средств и складских помещений на предприятии общественного питания. 14. Анализ санитарного состояния оборудования и работников при реализации продукции общественного питания. 15. Анализ санитарного состояния помещений, оборудования, посуды при приготовлении продуктов однородных групп.	2 2 2 2 2	2,3
	Практические занятия 7. Приготовление моющих растворов для мытья и дезинфекции посуды. 8. Санитарная обработка оборудования и инвентаря учебного кулинарного цеха. 9. Проведение мероприятий по дезинсекции, дезинфекции, дератизации. 10. Работа с документами по СанПиН.	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); работа с нормативной документацией.	13	
	<i>Всего:</i>	111	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины УК Не ПРЕДУСМОТРЕНО имеется лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся).
- технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка, интерактивная доска.
- оборудование и инвентарь для проведения лабораторно-практических занятий: термостат, сушильный шкаф, микроскоп, технические весы с разновесами, чашки Петри, препарированная игла, пробирки, предметные и покровные стёкла, мерный стакан, фарфоровые чашки, фильтровальная бумага, пипетки, питательные среды;
- коллекция образцов микроорганизмов;
- коллекция моющих средств.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: Учебник для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2012.- 184с.

Дополнительные источники:

1. СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».
2. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
3. СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила» (с дополнениями и изменениями №№ 1-2 в редакции СП 2.3.6.1254-03 и СП 2.3.6.2202-07).
4. СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли, изготовлению и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила» (с изм. № 1 в ред. СП 2.3.6.2203-07).
5. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов».

6. СанПиН 2.3.2.545-96 «Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий».
7. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
8. СанПиН 3.5.2.1376-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий против синантропных членистоногих».
9. СП 3.5.1129-02 «Санитарно-эпидемиологические требования к проведению дератизации».
10. СП 3.1./3.2.1379-03 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней».
11. СП 3.1.1.1117-02 «Профилактика острых кишечных инфекций».
12. СП 3.1.7.2616-10 «Профилактика сальмонеллеза».

Интернет-ресурсы:

1. Санитарный контроль в пищевой промышленности: <http://smikro.ru>
2. StandartGost.ru Пищевая микробиология
3. Микробиология:
http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/MIKROBIOLOGIYA.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающиеся: соблюдают правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;	- тестовый контроль; - экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ.
Производят санитарную обработку оборудования и инвентаря;	- письменная проверка; - экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ;
готовят растворы дезинфицирующих и моющих средств;	- тестовый контроль;
Выполняют простейшие микробиологические исследования и дают оценку полученных результатов.	- экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ.
Знают основные группы микроорганизмов;	- оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ;

основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	- оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ;
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;	- тестовый контроль - защита компьютерной презентации.
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	- тестовый контроль - отчет по анализу своей производственной работы в учебных мастерских
правила личной гигиены работников пищевых производств;	- тестовый контроль
классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;	- проверка в виде электронного тестирования
правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	- тестовый контроль Промежуточный контроль в виде экзамена