Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Режевской политехникум»
(ГАПОУ СО «Режевской политехникум»)

Утверждаю:

Директор ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

С.А.Дрягилева

от «16 » июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена

19.02.10 Технология продукции общественного питания

Реж, 2020

Рассмотрено: на заседании предметно-цикловой комиссии протокол № 11 от « 15» июня 2020 г.

Одобрено: на заседании методического совета техникума протокол № 11 от « 16» июня 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена 19.02.10. Технология продукции общественного питания, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 года № 384 (зарегистрирован 23.07.2014г. № 33234), в части сформированности общих компетенций и профессиональных, а также приобретения знаний, умений.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, разработана для программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Режевской политехникум».

Разработчики:
Хамидуллина Р.А., преподаватель спецдисциплин ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Техническая экспертиза:
Никитюк З.А.-заместитель директора по УР ГАПОУ СО «Режевской политехникум»
Содержательная экспертиза:
Шилова Т.П.-председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин
Лыскова В.В.-методист ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……..5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..15

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ 19.02.10. **Технология продукции общественного питания.**

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании: по программам повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по специальности «Технология продукции общественного питания».

1.2.**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл,в общепрофессиональные дисциплины.

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

Технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3.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 частной смены технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-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 учебной 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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.
- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	**Количество часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
лабораторные работыпрактические занятия	16
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**18**
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	-
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	

Итоговая аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве.

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1	*2*	*3*	*4*
Введение	Предмет и задачи микробиологии.		
Тема 1. **Морфология и классификация микроорганизмов**	**Содержание учебного материала**		
	1.1.Бактерии. Строение, размножение, систематика. 1.2. Плесневые грибы 1.3 Дрожжи 1.4 Вирусы и фаги	4	
Тема 2. **Физиология микроорганизмов**	**Содержание учебного материала** 1.1.Обмен веществ у микроорганизмов 1.2 .Химический состав клеток микроорганизмов 1.3 Питание микроорганизмов 1.4. Дыхание микроорганизмов	2 2	
	Практическая работа «Изучение устройства микроскопа и техники микрокопирования»	4	

	Самостоятельная работа Реферат: «Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов»	6	3
Тема 3. Распространение микроорганизмов в природе	**Содержание учебного материала**		
	1.1. Микрофлоры почвы 1.2. Микрофлоры воды 1.3. Микрофлоры воздуха 1.4. Микрофлора тела здорового человека	2	
	Практические работы «Морфология бактерий, плесневых грибов и дрожжей и техника их микрокопирования»	6	
Тема 4. **Патогенные микроорганизмы**	**Содержание учебного материала**		
	1.1. Свойства патогенных микроорганизмов	2	
	1.2. Пищевые инфекции		
	1.3. Пищевые отравления бактериального происхождения	2	
	1.4. Пищевые отравления немикробного происхождения		
	Практическая работа «Определение бактериальной обсемененности пищевых продуктов»	6	

	Самостоятельная работа Сообщение «Гельминтозы и их профилактика»	4	
Тема 5 **Микробиология важнейших пищевых продуктов**	**Содержание учебного материала** 1.1.Микробиология мяса и мясных продуктов 1.2. Микробиология яиц и яичных продуктов 1.3 Микробиология рыбы и рыбных продуктов 1.4 Микробиология молока и молочных продуктов	2 2	
	Самостоятельная работа Сообщение « Микробиология плодов и овощей, зерновых продуктов, жиров»	4	3
Тема 6 **Гигиена и санитария на предприятиях общественного питания**	**Содержание учебного материала** 1.1.Санитарно- гигиенические требования к обустройству ПОП 1.2. Санитарные требования к оборудованию ,инвентарю, посуде и таре 1.3.Санитарно-гигиенические требования к технологическому процессу **Самостоятельная работа** Сообщение « Требования к раздаче и реализации готовых изделий» «Личная гигиена работников ПОП»	2 4	

	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по дисциплине **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы** Реферат: «Влияние условий внешней среды на развитие микроорганизмов » Сообщение «Гельминтозы и их профилактика» Сообщение «Микробиология плодов и овощей, зерновых продуктов, жиров» Сообщение «Требования к раздаче и реализации готовых изделий» «Личная гигиена работников ПОП»		*3*
	Всего	**54**	

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. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

1).Кабинет « Оборудования кулинарного и кондитерского производства» - по адресу: г. Реж, ул. Трудовая 93;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя;

2) «Информационных технологий» -по адресу: г. Реж, ул. Трудовая 93;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя;

- трибуна преподавателя;

- лампа настольная;

- наглядные учебные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка, интерактивная доска.

3)Лаборатории :химии, микробиология, санитарии и гигиены № 210. г.Реж.ул. Калинина 19б;

Оборудование лаборатории:

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории

по количеству обучающихся:

Приборы:

1.Бактерицидная лампа ДБ-30-1.

2.Термостат ТС-80.

3.Микроскоп.

4.Осветитель ОИ-19.

5.Макроизмельчитель тканей РТ-1.

6.Весы лабораторные технические.

7.Холодильник бытовой.

8. Вытяжная и приточная вентиляция.

Лабораторная посуда и инвентарь:

1.Бюретки с боковым краном.

2.Игла бактериологическая.

3.Колбы мерные с 1меткой.

4.Колбы конические.

5.Кружки фарфоровые по действующей нормативно-технической документации.

6.Карандаш по стеклу.

7.Мензурки.

8.Пипетки градуированные.

9.Пробирки биологические.

10.Пинцеты медицинские.

11.Палочки стеклянные по действующей нормативно-технической документации.

12.Спиртовка лабораторная.

13.Стекло покровное для микропрепарата.

14.Стаканы лабораторные от 100мл-1000мл.

15.Чашки Петри.

16.Часы песочные настольные.

17.Штативы для пробирок.

18.Штативы для бюреток.

Химические реактивы:

1.Агар микробиологический.

2.Агар сухой питательный.

3.Спирт этиловый ректификованный.

4.Фуксин кислый.

5.Вата медицинская гигроскопическая.

6.Сода кальцинированная.

7.Хлорная известь.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии - 3 изд. - М.: Издательский центр Академия, 2016-184 с. /Электронная версия/.

Справочная литература

1. СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов»;
2. СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и обороноспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»;
3. СП 2.3.6.1254-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовления и обороноспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. Дополнение №1 к СП 2.3.6.1079-01.»;
4. СП 2.4.1 2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях»;
5. СП 2.4.2. 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
6. СП 2.4.5.2409-08 « Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека».

Дополнительные источники:

1.Барышева Е.С., Баранова О.В. Организация рационального питания детей в образовательном учреждении. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2018 - 305с. /Электронная версия/.
2.Володина М.В., Сопачева Т.А. Организация хранения и контроль запасов сырья.- 2 изд. М.: Издательский центр Академия, 2017-192с.
3.Матюхина З. П. Товароведение пищевых продуктов - 7 изд. - М.: Издательский центр Академия, 2017-336с. /Электронная версия/.
4.Ногина А.А. Организация обслуживания на предприятии общественного питания. Челябинск: ЗАО Библиотека А.Миллера, 2018-136с. /Электронная версия/.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее педагогическое образование, высшую или первую квалификационные категории и опыт деятельности на предприятиях

общественного питания, что является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Педагогические работники, участвующие в реализации АОП ППССЗ, знакомятся с психофизическими особенностями обучающихся, с нарушением зрительных и слуховых функций и учитывают их при организации образовательного процесса

3.4.Особенности организации образования для лиц с ОВЗ и инвалидов

Программа разработана с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц ОВЗ с учетом возможностей их психофизического развития и их возможностями. Программа разработана на основе методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015г. №06-830.

Для обучающихся из числа лиц с ОВЗ (инвалидов, детей-инвалидов) реализация учебной дисциплины проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, путем соблюдения следующих общих требований:

- проведение учебных занятий, промежуточной аттестации по ПМ для лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование необходимыми обучающимся технически средствами на учебных занятиях с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, а также их пребывания в указанных помещениях.

Материально-техническое обеспечение.

Студенты обучаются в кабинетах с доступом к компьютеру и ресурсам Интернет, при необходимости пользуются библиотекой. Реализация осуществляется в кабинете с выделением специальных мест для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Инфраструктура образовательной организации, материальная база соответствует современным требованиям и достаточна для создания требуемых условий для обучения и развития лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов).

Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее педагогическое образование соответствующее преподаваемой дисциплине с

обязательным прохождением стажировок и повышения квалификации не реже одного раза в 3 года, а так же и курсы повышения квалификации для педагогов по инклюзивному образованию для обучения лиц с ОВЗ (инвалидов, детей-инвалидов). Преподаватели должны знать порядок реализации дидактических принципов индивидуального и дифференцированного подходов, развивающего, наглядного и практического характера обучения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Обучение организовано с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы для самостоятельной работы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме или в форме электронного документа.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения. Содействие в обучении реализуется через индивидуальную работу с обучающимися (консультации). Комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по преподаваемой дисциплине.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем как традиционными, так инновационными методами, включая компьютерные технологии. Формы контроля для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов) устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, тестирование). При подготовке к ответу обучающимся при необходимости предоставляется дополнительное время. При прохождении промежуточной аттестации возможно установление индивидуальных графиков.

Особенности реализации программы для обучающихся с нарушением слуха.

Учебный материал представляется в письменном и электронном вариантах, с подробным разъяснением новых терминов. На лекционных и практико-ориентированных занятиях визуальный материал в ходе его представления четко проговаривается, после объяснения какого-либо вопроса необходимо делать небольшие паузы. Широко используется иллюстративный материал: обучающимся предъявляются карточки, схемы, плакаты, видеоматериалы и др.

В процессе обучения лиц с нарушением слуха преподавателем учитывается, что основным способом восприятия речи глухими обучающимися является чтение с губ, слабослышащими – слухо-зрительное восприятие. Осуществляется контроль за тем, чтобы

обучающиеся с нарушением слуха пользовались индивидуальными слуховыми аппаратами, обеспечивающими более точное слухо-зрительное восприятие речи.*Особенности реализации программы для обучающихся с нарушением зрения.*

Учебные пособия и материалы для самостоятельной работы должны быть представлены в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла;

Активно используются современные компьютерные технологии. Компьютеры оснащены специальным программным обеспечением: программа экранного доступа JAWS (фирма FreedomScientific), VIRGO или COBRA (BaumRetekAG). Программа NVDA позволяет обучающимся с нарушением зрения через речевой вывод считывать информацию с экрана компьютера, вводить текст, получать и отправлять почтовые сообщения, пользоваться интернет-ресурсами и т.д. Для слабовидящих обучающихся с остротой зрения от 0,05 до 0,3 D, у которых зрительный анализатор является ведущим при восприятии окружающего мира используется программа увеличения экрана MagicScreenMagnification, увеличивающее изображение от 3-х до 72-х и от 3-х до 52-х раз соответственно.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки** **результатов обучения**
1	2
Умения:	
-определять основные группы микроорганизмов:	Выполнение лабораторного задания; промежуточный контроль; наблюдение; проверка соответствия требованиям методических рекомендаций.;
-проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Выполнение практического задания; наблюдение; проверка соответствия требованиям методических рекомендаций.
-соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Выполнение практического задания; промежуточный контроль; наблюдение; проверка соответствия требованиям СанПиН и техники безопасности.

-производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	Выполнение практического задания; промежуточный контроль; наблюдение; проверка соответствия требованиям СанПиН и техники безопасности.
Знания:	
-основных понятий и терминов микробиологии;	Выполнение устных, письменных, тестовых контрольных заданий. Проверка соответствия выполнения контрольных заданий требованиям к результатам освоения дисциплины Выполнение самостоятельной работы. Проверка соответствия выполнения заданий для самостоятельной работы требованиям к результатам данной работы.
-классификации микроорганизмов	
-морфологии и физиологии основных групп микроорганизмов;	
-генетической и химической основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	
-роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	
-характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	
-особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	
-основных пищевых инфекций и пищевых отравленияй;	
-возможных источников микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условий их развития;	
-методов предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	
-схемы микробиологического контроля;	
-санитарно-технологическихтребованияй к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	
-правил личной гигиены работников пищевых производств;	