

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты

О.В. Мусихина

О.В. Мусихина 2023 год



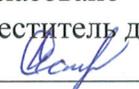
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

<i>профессия СПО</i>	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
<i>профиль</i>	Технический
<i>цикл дисциплины</i>	Общепрофессиональный

Юрты, 2023 г.

Рассмотрена и одобрена МС
Протокол № 6
7 февраля 2023 г.
 /Л.Л. Баженова

Согласовано
Заместитель директора по УПР
 О. В. Савицкая

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии, санитарии и гигиены».

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренного Министерством просвещения РФ (приказ № 355 от 24 мая 2022 г., и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Согласно информационно-методического письма об актуальных вопросах модернизации СПО ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. №01-00-05-925

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Профессиональное училище № 58 р.п. Юрты».

Разработчик: Баженова Лидия Леонидовна, мастер производственного обучения, ГБПОУ «ПУ № 58 р.п. Юрты»

Рецензенты:

Зам. директора по УПР ГБПОУ «ПУ № 58 р.п. Юрты»  О.В. Савицкая

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России 24 мая 2022 г. № 355 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июня 2022 г., регистрационный № 68984) (далее - ФГОС, ФГОС СПО).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы микробиологии, санитарии и гигиены является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

1.3. Цель, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование научного мировоззрения о многообразии мира микроорганизмов, их распространении, влиянии на здоровье человека, материалы, сырье, промышленные изделия, формирование санитарной культуры у обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения, навыки
ПК 1.1	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин	Н 1.1.01	Очистки и мойки машин, агрегатов, узлов и деталей
		Н 1.1.06	Оценки качества, проведенных разборочных и сборочных работ
		У 1.1.02	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.06	Подбирать технологическое оборудование и оснастку
		У 1.1.09	Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда
		З 1.1.05	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
		З 1.1.01	Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств
ПК 2.3	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Н 2.3.02.	Посева зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований
		Н 2.3.09	Междурядной обработки пропашных культур с соблюдением агротехнических требований
		У 2.3.11	Пользоваться надлежащими средствами защиты
		З 2.3.01	Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур
		З 2.3.14	Методы и способы защиты растений
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работ

			профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей

			профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг ,гимн)
ЛР04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР06	Толерантноесознаниеиповедениевполикультурноммире,готовностьиспособность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма
	Национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам другим негативным социальным явлениям
ЛР07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР13	Осознанный выбор будущей профессии возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 44 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе по курсам и семестрам			
		1 курс		2 курс	
		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44				44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	-	-	-	36
в том числе:					
практические занятия	12	-	-	-	12
в т.ч. практическая подготовка (ПП)	6	-	-	-	6
контрольные работы		-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	-	-	-	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	-	-	2

²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	в т.ч. в форме практической подготовки	Самост. работа	Методическая характеристика урока	Осваиваемые элементы Компетенций или личностных результатов	Код ПК, ОК, Н/У/З
1	2		3	4		5	6	7
Раздел 1. Основы микробиологии								
Тема 1.1 Морфология и физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала						ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР19 ЛР20	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ОК.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Н 1.1.01 У 1.1.09 З 1.1.
	1-2	Мир микроорганизмов: общие признаки и разнообразие. Классификация микроорганизмов. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы, их основные различия. Характеристика грибов. Грибные заболевания растений	2	-	-	Усвоение новых знаний.		
	3-4	Практическая работа №1 Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории Устройство микроскопа, правила работы с ним	-	2	-	Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков.		
	5-6	Химический состав микроорганизмов. Обмен веществ (питание микробов). Типы питания микроорганизмов: автотрофные и гетеротрофные. Дыхание микроорганизмов. Анаэробное и аэробное дыхание. Ферменты (энзимы) микробов, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов. Применения ферментов микробного происхождения в сельском хозяйстве. Токсины микроорганизмов	2	-	-	Комбинированный урок		
	Самостоятельная работа Подготовить сообщения на тему: «История развития микробиологии» (по индивидуальному заданию преподавателя). Подготовить презентацию «Работы Луи Пастера и их значение» Используя различные источники информации, подготовить конспект: «Способность микроорганизмов использовать органические и минеральные соединения азота – N, углерода – C, серы – S, фосфора – P». Подготовить сообщение на тему: «Понятие о периодичной и непрерывной культуре микроорганизмов»		-	-	1			
Тема 1.2 Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Роль микробов в превращении веществ в природе	Содержание учебного материала						ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР19 ЛР20	ОК01, ОК02, ОК04, Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.02
	7-8	Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Генетическая инженерия. Наследственность. Изменение биологических свойств микроорганизмов. Формы изменчивости.	2	-	-	Закрепление и совершенствование знаний и умений		
	9-10	Понятие патогенности и вирулентности. Мутации. Практическое использование генетики микроорганизмов в биотехнологии и сельскохозяйственном производстве. Роль микробов в превращении веществ в природе	2	-	-			

	11-12	Практическая работа №2 Роль микроорганизмов в круговороте веществ.	-	2	-	Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков.		02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 01.01
	13-14	Практическая работа №3 Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.	-	2	-			
	Самостоятельная работа Подготовить доклад на тему: «Трансформация соединений серы -S, фосфора -P, железа -Fe в почве»		-	-	1			
Тема 1.3. Экология микроорганизмов. Почвенная микробиология	Содержание учебного материала							
	15-16	Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Приспособительные возможности у микробов к воздействию неблагоприятных условий. Критические температуры в жизнедеятельности микробов. Использование термической обработки в борьбе с фитопатогенами.	2	-	-	Усвоение новых знаний.	ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР19 ЛР20	ПК 2.3 ОК01, ОК02, ОК04, Н 2.3.02. Н 2.3.09 У 2.3.11 З 2.3.01 З 2.3.14
	17-18	Почва – среда обитания патогенных для растений, животных и людей, микроорганизмов. Принципы управления микробиологическими процессами в почве. Влияние способов обработки почвы на характер микробиологических процессов. Изменение составов микрофлоры почв при мелиорации и орошении. Перспективы использования процесса биологической азотфиксации в почве	2	-	-	Комбинированный урок		
	19-20	Практическая работа №4(ПП) Влияние способов обработки почвы на характер микробиологических процессов.	2	-	-	Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков.		
	21-22	Практическая работа №5 (ПП) Изменение составов микрофлоры почв при мелиорации и орошении.	2	-	-			
	Самостоятельная работа: Подготовить презентацию «Характер отношений микроорганизмов между собой и с высшими растениями». Подготовить устное сообщение на тему: «Микробные препараты, состоящие из комплекса микроорганизмов».		-	-	2			
Раздел 2.Санитария и гигиена								
Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде	Содержание учебного материала						ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР19 ЛР20	ПК 2.3 ОК01, ОК07, Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 07.01 Уо 07.02
	23-24	Физические свойства, газовый состав, загрязненность и охрана воздушной среды. Механический состав, физический, химический и микробный состав почвы. Радиоактивные вещества. Оздоровление почвы и санитарная охрана ее.	2	-	-	Усвоение новых знаний.		
	25-26	Гигиена водоснабжения. Система водоснабжения и санитарно-гигиенические требования к ним. Очистка и обеззараживание воды	2	-	-	Комбинированный урок		
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат на тему: «Методы исследования почвы и физических свойств воздуха» Подготовить доклад на тему: «Микробиология воды и воздуха»		-	-	1			
Тема 2.2.	Содержание учебного материала							

Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию	27-28	Санитарные требования к содержанию производственных, жилых помещений и рабочих мест. Санитарно-гигиенические требования к оборудованию, применяемом в сельском хозяйстве	2	-	-	Усвоение новых знаний.		Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 У 2.3.11
Тема 2.3 Дезинфекция, дезинсекция и дератизация	Содержание учебного материала						ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР19 ЛР20	
	29-30	Дезинфекция, виды дезинфекции. Дезинфекция профилактическая, вынужденная, заключительная. Средства и методы дезинфекции. Физические методы: лучистая энергия, высушивание, ультразвук, высокая температура. Химические средства. Биологические средства. Способы применения дезинфицирующих растворов. Очистка и дезинфекция производственных помещений. Профилактическая дезинфекция транспорта.	1	-	-	Усвоение новых знаний.		
	31-32	Дезинсекция. Методы дезинсекции. Дератизация. Профилактические меры. Истребительные меры. Механические способы дератизации. Химические и биологические методы дератизации	1	-	-	Комбинированный урок		
	33-34	Практическая работа № 6 (ПП) Приготовление растворов дезинфицирующих и моющих средств. Дезинфекция оборудования, инвентаря, помещений, транспорта	-	2	-	Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков.		
	Самостоятельная работа: Подготовить таблицу «Классификация моющих и дезинфицирующих средств». Подготовить сообщение на тему: «Условия и сроки хранения дезинфицирующих средств»		-	-	1			
Тема 2.4. Пищевые отравления и инфекции	Содержание учебного материала							
	35-36	Основные типы пищевых отравлений и инфекций. Источники возможного заражения. Источники посторонних микроорганизмов в пищевых производствах. Заболевания, передающиеся через пищевые продукты.	2	-	-	Усвоение новых знаний.		
Самостоятельная работа: Составить таблицы по темам: Микробиологический и санитарно-гигиенический контроль на производстве. Общие принципы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля пищевых продуктов. Проанализировать перспективы пищевых отравлений и инфекций при несоблюдении санитарных требований к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции			-	-	2			
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			2					

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет для изучения теоретического материала, лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены.

Кабинет *Микробиологии, санитарии и гигиены*, оснащен в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства входит лаборатория.

Помещение кабинета *Микробиологии, санитарии и гигиены*, удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. .

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «основы микробиологии, санитарии и гигиены» входят:

- комплект учебно-методической документации;
- средства контроля (тестовые задания, контрольные работы);
- наглядные пособия: плакаты, таблицы, схемы, фотографии, карточки, логические структуры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

Основные источники:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учебник для нач. проф. образования. –М.: «Академия», 2020. - 160с.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: Учебник для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2020- 184с.
3. Табаков Г.,Храмцов В «Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии»: учебник - Издательство: Колос 2019-424 с.
4. Храмцов В., Переверзева Г., Емцев В. «Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве»: учебник – Издательство: Дрофа 2020 -304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1.Микробиология. Ру: портал: сайт. –URL: <http://www.microbiologu.ru/>обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.
2. Микробио:сайт. – URL: <https://mibio.ru/>.
Режим доступа: свободный. Текст: электронный.
3. Microbiology:сайт. – URL: <https://micro.moy.su/> (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.
- 4.Наука в рунете. Микробиология: сайт. – URL: <https://elementy.ru/> (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.

3.2.3 Дополнительные источники

Дополнительные источники:

1. Лерина И.В., Педенко А.И. Лабораторные работы по микробиологии. – М.: Экономика,2019.- 158.
2. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 12.03.99 № 52-ФЗ.
3. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ.
4. СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

6. 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).
7. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов».
8. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
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».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Умения:</p> <p>соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии</p> <p>применять необходимые методы и средства защиты</p> <p>готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств</p> <p>дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др</p> <p>проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам</p> <p>Знания:</p> <p>санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др</p> <p>правила личной гигиены работников</p> <p>нормы гигиены труда</p> <p>классификации моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения</p> <p>правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений</p> <p>основных типов пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения</p> <p>санитарных требований к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции</p>	<p>Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется:</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <p>Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирование; - оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, подготовка к интерактивному занятию с использованием ИТ технологий, подготовка к интерактивному занятию в форме пресс-конференции, решение ситуационных задач)