

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

Приложение 2.29 к ОП ПССЗ
по специальности
43.02.17 Технологии индустрии красоты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии

Форма обучения очная

2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по 43.02.17 Технологии индустрии красоты

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с изменениями и дополнениями) редакция с изменениями № 1028 от 27.12.2023 г.;

- ФГОС СПО по специальности 43.02.17 Технологии индустрии красоты, утвержденный от 26.08.2022года № 775, зарегистрированного Министерством юстиции, регистрационный № 70281 от 29.09.2022 г.,

- профессиональный стандарт «Специалист по предоставлению бытовых косметических услуг» от 22.12.2014 года № 1069н, зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2015г., № 35776.

Организация-разработчик:

ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Разработчик:

Бородина Светлана Викторовна, преподаватель 1КК

Рассмотрено на заседании
МК профессиональных модулей №1
Протокол № 10 от 27.05 2026 г.
Председатель МК  Л.П. Рыжова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
 О.И. Бурцева
24.05 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
5.	АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.17 Технология индустрии красоты.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии является формирование систематизированных знаний и умений в области микробиологии, связанных с особенностями жизнедеятельности микроорганизмов, изучение основных понятий и методов микробиологии, вопросов метаболизма бактерий, их роста, размножения, вопросов систематики, вопросов решения проблем продовольствия, энергетики, здравоохранения, охраны окружающей среды с использованием микроорганизмов в современных биотехнологиях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, общие и профессиональные компетенции (ОК, ПК).

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.6, ПК 2.4	- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - проводить дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию рабочих инструментов;	- роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

Код ОК, ПК	Общие и профессиональные компетенции реализации программы учебной дисциплины
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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
ПК 1.6	Выполнять санитарно-эпидемиологические требования по предоставлении косметических услуг
ПК 2.4	Выполнять санитарно-эпидемиологические требования по предоставлении маникюрных и педикюрных услуг

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии	Все темы программы	68 часов	В ОПОП по специальности ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии выделено 68 часов вариативной части с целью формирования умений и практического опыта.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	34
практические занятия	34
промежуточная аттестация (другие формы контроля)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. вариативной части в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология		32/16	
Тема 1.1. Введение в микробиологию		4/2	
Тема 1.1.1 Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы	Содержание учебного материала	4	ОК 1-4,5,7
	1.Мир микробов и их роль в жизни человека 2.Положение микробов в системе живых существ 3.Предмет и задачи медицинской микробиологии 4.Виды и разделы микробиологии 5.Связь микробиологии с другими науками 6.Периоды развития микробиологии 7.Вклад отечественных ученых в развитие микробиологии, вирусологии и иммунологии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Знакомство с микробиологической лабораторией		
	1. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. 2.Номенклатура микробиологических лабораторий 3.Структура и оснащение базовой лаборатории. 4.Правила работы 5.Утилизация отходов		
Тема 1.2. Экология микроорганизмов - микроэкология		4/12	
Тема 1.2.1. Микрофлора организма человека и влияние факторов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Микрофлора тела человека 2.Значение микрофлоры организма человека 3.Влияние физических, химических и биологических факторов		

внешней среды на микроорганизмы	4.Принципы использования физических и химических факторов для стерилизации и дезинфекции		
Тема 1.2.2. Стерилизация, дезинфекция, асептика и антисептика	Содержание учебного материала	2	OK 1-4,5,7
	1.Виды и способы стерилизации 2.Виды и способы дезинфекции 3.Асептика и антисептика	2	
Тема 1.2.3. Правила дезинфекции, стерилизации, утилизации. Особенности проведения дезинфекционных мероприятий в условиях новой коронавирусной инфекции (COVID-19)	Содержание учебного материала		OK 1-4,5,7
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие № 2 Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации	2	
	Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, объёмов, согласно технологическим картам растворов.		
	Практическое занятие № 3 Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры в условиях новой коронавирусной инфекции (COVID-19)	2	
	1.Проведение дезинфекции рук, рабочего места и аппаратуры. 2.Оформление документации (журналов) по проведению дезинфекции. 3.Соблюдение инфекционной безопасности при проведении дезинфекции, утилизации в условиях новой коронавирусной инфекции (COVID-19)		
	Практическое занятие № 4 Проведение предстерилизационной очистки лабораторной посуды и лабораторных инструментов	4	
	1.Проведение предстерилизационной очистки лабораторной посуды, лабораторных инструментов, дезинфекции инфицированного отработанного материала. 2.Проведение контроля предстерилизационной очистки лабораторной посуды, лабораторных инструментов. 3.Оформление документации (журналов) по проведению дезинфекции. 4.Проведение утилизации отработанного материала.		
	Практическое занятие № 5 Проведение стерилизации и контроля качества стерилизации лабораторной посуды	4	

	1. Подготовка стеклянной лабораторной посуды (пробирки, чашки Петри, пипетки) к стерилизации. 2. Подготовка металлических изделий к стерилизации. 3. Упаковка лабораторной посуды в крафт-бумагу, крафт-пакеты. 4. Проведение стерилизации. 5. Оформление документации (журналов) по проведению стерилизации. 6. Проведение внутрилабораторного контроля качества стерилизации. 7. Оформление документации (журналов) по проведению контроля качества стерилизации.		
Тема 1.3. Морфология и классификация микробов		10/2	
Тема 1.3.1. Систематика и номенклатура микробов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Основные принципы систематики микробов. 2. Классификация бактерий по Берджи. 3. Основные таксономические категории (домен, царство, отдел, класс, отряд, семейство, род, вид, вариант) 4. Номенклатура микробов 5. Понятие о культуре, клоне, штамме микроорганизмов		
Тема 1.3.2. Морфология бактерий. Тинкториальные свойства бактерий	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Классификация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. 2. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. 3. Облигатные внутриклеточные бактерии. 4. Структура бактериальной клетки (основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6		
	Изучение морфологии бактерий		
Тема 1.3.3. Строение и классификация вирусов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Форма и размеры вирусов 2. Структура вирусов 3. Типы симметрии вирусов 4. Вирусный геном 5. Вирусные белки		

	6.Классификация вирусов		
Тема 1.3.4. Строение и классификация грибов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Классификация грибов		
	2.Строение гифальных грибов 3.Строение дрожжеподобных грибов		
Тема 1.3.5. Строение и классификация простейших	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Классификация простейших		
	2.Строение кишечной амебы 3.Строение лямблии 4.Строение трихомонады 5.Строение токсоплазмы		
Тема 1.4. Физиология микроорганизмов		6/0	
Тема 1.4.1. Физиология бактерий	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Химический состав бактерий.		
	2.Дыхание микроорганизмов. 3.Энергетический метаболизм. 4.Рост, размножение и жизнеспособность микроорганизмов в искусственной и естественной среде обитания.		
Тема 1.4.2. Физиология вирусов и их культивирование	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Жизненный цикл вирусов		
	2.Типы взаимодействия вируса с клеткой 3.Культивирование вирусов в биологических системах 4.Методы обнаружения вирусов (микроскопические, иммунологические)		
Тема 1.4.3. Строение и свойства бактериофагов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Классификация бактериофагов		
	2.Строение бактериофагов 3.Взаимодействие фага с бактериальной клеткой 4.Практическое применение бактериофагов		
Тема 1.5. Инфекция		4/0	
Тема 1.5.1. Характеристика инфекционного процесса. Движущие	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1.Понятие инфекции		
	2. Характеристика особенностей инфекционных болезней 3.Периоды инфекционной болезни		

силы инфекционного процесса	4. Типы инфекционных процессов 5. Движущие силы инфекционного процесса		
Тема 1.5.2. Основные эпидемиологические понятия	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Эпидемический процесс 2. Источник инфекции. Механизм и факторы передачи 3. Классификация инфекционных болезней в соответствии с механизмом передачи 4. Особенности эпидемиологии инфекционного процесса		
Тема 1.6. Основы иммунологии		6/0	
Тема 1.6.1. Понятие об иммунитете	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Иммунитет и его виды. 2. Система врожденной резистентности. 3. Иммунная система человека.		
Тема 1.6.2. Основные формы иммунного реагирования	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. Антитела, их природа и функция 2. Механизм взаимодействия антитела с антигеном 3. Реакции гиперчувствительности		
Тема 1.6.3. Специфическая иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных болезней	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7
	1. История вакцинации. 2. Вакцины живые, убитые, химические. Ассоциированные вакцины. Аутовакцины. Анатоксины. 3. Способы приготовления вакцин и анатоксинов. 4. Методы вакцинации. Ревакцинация. Вакцинопрофилактика и иммунотерапия. 5. Сыворотки антитоксические и противовирусные. Гамма – глобулин. Способы приготовления и хранения антитоксинов. Серофилактика и серотерапия.		
Раздел 2. Частная микробиология		2/18	
Тема 2.1 Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний		2/2	
Тема 2.1.1 Основные методы диагностики	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	1. Методы лабораторной диагностики (культуральный, биологический, серологический, аллергологический и молекулярно-генетические)		

инфекционных заболеваний	2. Бактериоскопические методы исследования (история открытия микроскопа, разновидности световой микроскопии, электронная микроскопия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №7 Сбор, хранение и транспортировка биологического материала в микробиологическую лабораторию для исследования		
	1.Правила взятия биологического материала 2.Сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для микробиологического исследования. 3.Условия хранения биологического материала 4.Меры предосторожности при работе с биологическим материалом.		
Тема 2.2 Возбудители бактериальных инфекций		0/4	
Тема 2.2.1. Возбудители бактериальных инфекций	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №8 Бактериальные кишечные, респираторные инфекции и их профилактика		
	1.Бактериальные кишечные и респираторные инфекции. 2.Характеристика возбудителей и заболеваний. 3.Профилактика инфекций.		
	Практическое занятие №9 Бактериальные инфекции с кровяным, контактным механизмом передачи и их профилактика		
	1.Бактериальные инфекции с кровяным, контактным механизмом передачи. 2.Характеристика возбудителей и заболеваний. 3.Профилактика инфекций.		
Тема 2.3 Возбудители вирусных инфекций		0/4	
Тема 2.3.1. Возбудители вирусных инфекций	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №10 Вирусные кишечные, респираторные инфекции и их профилактика		

	1.Вирусные кишечные и респираторные инфекции. 2.Характеристика возбудителей и заболеваний. 3.Профилактика инфекций.		
	Практическое занятие №11 Вирусные инфекции с кровяным, контактным механизмом передачи и их профилактика		
	1.Вирусные инфекции с кровяным, контактным механизмом передачи. 2.Характеристика возбудителей и заболеваний. 3.Профилактика инфекций.		
Тема 2.4 Возбудители микозов		0/2	
Тема 2.4.1. Возбудители микозов .	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №12 Микозы и их профилактика		
	1.Классификация микозов 2.Методы диагностики 3.Характеристика заболеваний 4.Профилактика микозов		
Тема 2.5 Протозойные инвазии и гельминтозы		0/6	
Тема 2.5.1. Протозойные инвазии	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13 Протозойные инвазии и их профилактика		
	1.Классификация протозоозов 2.Методы диагностики 3.Характеристика заболеваний 4.Профилактика протозоозов		
Тема 2.5.2. Гельминтозы	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №14 Гельминтозы и их профилактика		
	1.Классификация гельминтозов 2.Методы диагностики		

	3.Характеристика возбудителей и заболеваний 4.Профилактика гельминтозов		
Тема 2.5.3. Итоговое занятие	Содержание учебного материала		ОК 1-4,5,7 ПК 1.6 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №15 Итоговое тестирование		
	Промежуточная аттестация (другие формы контроля). Итоговое тестирование.		
Всего		34/34=68 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «основ микробиологии и иммунологии», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия (компьютерные презентации, фильмы)

-Микроскопы

-Микропрепараты бактерий, грибов, простейших, гельминтов

-Лабораторная посуда для забора материала на исследование (стерильные ёмкости-контейнеры, стерильная пробирка со средой одноразовая), пробирки разные, чашки Петри, мерная посуда, контейнеры для дезинфицирующих средств разных объемов, мешки для сбора отходов класса А, Б, В, контейнеры для сбора отходов, иммерсионное масло.

Техническими средствами обучения:

-Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

-Мультимедийная установка.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники.

Печатные издания:

1. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / [М. Н. Бойченко, Е. В. Буданова, А. С. Быков и др.] ; под редакцией В. В. Зверева, Е. В. Будановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 368 с. : ил.; 22 см. - (Профессиональное образование).; ISBN 978-5-4468-3981-0.

2. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. (СПО). Учебник : учебник / В.Б. Сбойчаков, А.В. Москалев, М.М. Карапац, Л.И. Клецко. — Москва : КноРус, 2021 — 274 с. — ISBN 978-5-406-06914-1

3. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6.

Электронные издания:

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>

2. Зверева, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 1 : учебник / ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5835-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458358.html>

3. Зверева, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 2 : учебник / под ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-5836-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html>

4. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Долгих, В. Т. Основы иммунологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10473-8

2. Емцев В.Т. Микробиология: учебник для СПО/ В.Т. Емцев, Е.Н. Мишустин. 8-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 468 с. – (Профессиональное образование).- ISBN 978-5-534-09738-2

3. Камышева, К.С. Основы микробиологии и иммунологии : учеб. пособие / К. С. Камышева. - Изд. 3-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2022.- 382 с. – (Среднее медицинское образование). – ISBN 978-5-222-30285-9

4. Леонова, И. Б. Основы микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4.

5. Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gamaleya.ru/>

6. Словарь по микробиологии [Электронный ресурс]. URL: <http://en.edu.ru:8100/db/msg/2351>

Нормативно-правовые документы:

1. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях;

2. Методические указания МУ 4.2.2039-05 "Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории".

3. Методические указания МУК 4.2.3145-13 «Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов»;

3.3 Образовательные технологии

При реализации учебной дисциплины используются различные образовательные технологии, в т.ч. дистанционные образовательные технологии, электронное обучение:

- технологии сотрудничества;
- технологии проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- кейс-технологии;
- технологии развивающего обучения;
- интерактивные методы обучения .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: -классификацию и морфологию микроорганизмов, способы их идентификации; -задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, составление интеллект-карт.
Умения: - принимать, регистрировать, отбирать пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов; -готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований; -проводить микробиологические исследования проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; -оценивать полученный результат и вести документацию.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 5-балльная система оценивания тестов: 1.оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил правильно 90% и более всей работы; 2.оценка «хорошо», если он выполнил правильно 80% - 89,9 % всей работы; 3.оценка «удовлетворительно», если он выполнил правильно 70% - 79,9 % всей работы; 4.оценка «неудовлетворительно», если он выполнил менее 70% всей работы.	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Экспертная оценка решения ситуационных задач, выполнения заданий по работе с информацией, документами, литературой. Тестирование. Итоговый контроль: Экзамен

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины *ОПЦ.09 Основы микробиологии, вирусологии* проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 43.02.17 Технология индустрии красоты в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов): в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; - в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов): в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития): использование текста с иллюстрациями; мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.