Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванкова Анна Владимировна
Должность: директор
Дата подписания: 26.01.2024 13:52:55
Уникальный программный ключ:
877a7ab2119a87dfbf02a743a9d821f98871d35fe3a6980144ee67d304162f93

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Ишимский медицинский колледж»

Рассмотрено на заседании ЦМК
Общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1
От «29» 09 2023 г.
Председатель ЦМК:
_____Елизарова Т.В.

Приложение № 13
к ППССЗ по специальности
34.02.01. Сестринское дело
(очно – заочная (вечерняя) форма)

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 34.02.01. Сестринское дело.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик:

Елизарова Татьяна Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

Рецензент:

Бражина А.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	10
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	18
3.2. Информационное обеспечение	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 05; ПК 1.1-ПК 1.3; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.4; ПК 3.5; ЛР 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области микробиологии, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых микробиологических принципов в тех областях деятельности, в которых они специализируются

Задачи:

- изучения дисциплины состоит в усвоении основных законов микробиологии, методов биологических исследований.
- показать студентам роль и значение микроорганизмов в природе и жизни человека, их специфичность и избирательность

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

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

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

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). **Знания:** аактуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; осановные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; аалгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; мметоды работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; 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	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, 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	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

	особенностей социального и культурного контекста	государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе. **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построение устных сообщений.

Профессиональные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1.	Организовывать рабочее место	Проведение мероприятий по обеспечению безопасную окружающую среду	Навыки: организации рабочего места Умения: организовывать рабочее место; применять средства индивидуальной защиты Знания: санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала); меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств
ПК 1.2.	Обеспечивать безопасную окружающую среду	Проведение мероприятий по обеспечению безопасную окружающую среду	Навыки: обеспечения безопасной окружающей среды в помещениях с асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации Умения: соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно-противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета); соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в местах их образования в медицинской организации; соблюдать требования охраны труда при обращении с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами; проводить экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников; осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете); проводить дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом; проводить стерилизацию медицинских изделий; обеспечивать хранение и выдачу стерильных медицинских изделий; соблюдать правила эксплуатации оборудования и

			охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете). Знания: подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП); основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; санитарные правила обращения с медицинскими отходами; профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников; особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи); виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки медицинских изделий; методы, приемы и средства ручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий; виды и правила сортировки и упаковки медицинских изделий для стерилизации, особенности стерилизуемых медицинских изделий и стерилизующих средств; технологии стерилизации медицинских изделий; порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правил их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами; правила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий
ПК 1.3.	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Осуществление профилактической деятельности	Навыки: обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Умения: проводить отбор проб для определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий; осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации; размещать индикаторы в стерилизаторах в соответствии с инструкцией по применению и нормативными правовыми актами; осуществлять контроль режимов стерилизации; Знания: методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий; профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами.
ПК 2.2.	Использовать в	Ведение	Навыки:

	работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;	медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Умения: использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Знания: правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
ПК 3.1.	Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний	Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	Навыки: проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению населения Умения: проводить индивидуальное (групповое) профилактическое консультирование населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней Знания: информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения населения; правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования, современные научно обоснованные рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи, здорового образа жизни, факторов риска для здоровья; заболевания, обусловленных образом жизни человека.
ПК 3.4.	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний	Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	**Навыки:** проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний **Умения:** проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении пациентов с инфекционными паразитарными болезнями и лиц с подозрением на инфекционные заболевания, а также носителей возбудителей инфекционных заболеваний; выполнять работу по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при регистрации инфекционных заболеваний; выявлять заболевших инфекционным заболеванием, контактных с ними лиц и подозрительных на заболевания инфекционными болезнями; проводить работу по организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) и ограничительных (карантинных) мероприятий при выявлении инфекционных заболеваний; проводить осмотр лиц и динамическое наблюдение

			за лицами, контактными с пациентом, заболевшими инфекционным заболеванием. **Знания:** санитарно-эпидемиологическая обстановка прикрепленного участка, зависимость распространения инфекционных болезней от природных факторов, факторов окружающей среды, в том числе социальных; меры профилактики инфекционных заболеваний; порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний; государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы, профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания.
ПК 3.5.	Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний	Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни	**Навыки:** выполнения работы по проведению иммунопрофилактики инфекционных заболеваний в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и по эпидемическим показаниям Умения: проводить вакцинацию населения; Знания: правила и порядок проведения вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок; течение вакцинального процесса, возможные реакции и осложнения, меры профилактики

ЛР 10: Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Самостоятельная работа	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	46
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Основы общей микробиологии			21	
Тема 1.1. Классификация, морфология, физиология, биохимия микроорганизмов.	Содержание учебного материала		2	
	1	Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.		*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	2	Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность).		
	3	Понятие о химическом составе, питание, дыхание, росте и размножение бактерий, ферментативные свойства, их применение. Пигментообразование бактерий. Понятие о культуральных и биохимических свойствах, их значимость при лабораторной диагностике инфекционных болезней.		
	• **1. Практическое занятие: Классификация, морфология микроорганизмов.**		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
	• **2. Практическое занятие: Физиология, биохимия микроорганизмов**		2	
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
Тема 1.2. Микробиологические методы исследования. Действие факторов внешней среды на микроорганизмы.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	1	Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.		
	2	Правила отбора и доставки материала в лабораторию. Методы выделения, выращивания (культивирования) и идентификации чистых культур микроорганизмов, принципы и техника взятия биологического материала (пробы крови, кала и отделяемого из зева и носа) для бактериологического		

		исследования.		
	3	Типы микроскопии. Микроскопы и правила работы с ними. Определение отношения бактерий к окраске по Граму.		
	4	Питательные среды, применяемые для культивирования бактерий. Этапы микробиологической диагностики.		
	5	Механизмы воздействия физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы, Области практического применения действия факторов внешней среды на микроорганизмы: стерилизация, дезинфекция, асептика, антисептика.		
	• **3. Практическое занятие: Микробиологические методы исследования.**		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	- Микроскопы и правила работы с ними. - Определение отношения бактерий к окраске по Граму. - Изучение техник приготовления мазков, демонстрационных препаратов			
	• **4. Практическое занятие: Действие факторов внешней среды на микроорганизмы.**		2	
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
Тема 1.3. Химиотерапия, химиопрофилактика. Распределение микроорганизмов в природе.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	1	Понятие о химиопрепаратах. Характеристика основных групп химиопрепаратов.		
	2	Обоснование принципов рациональной химиотерапии и химио-профилактики. Побочные реакции действия химиопрепаратов на организм человека и микроорганизмы, меры предупреждения возникновения осложнений химиотерапии и химиопрофилактики.		
	3	Распространение микробов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека. Нарушение состава микрофлоры тела человека – дисбактериоз. Принципы восстановления нарушенного равновесия микрофлоры человека.		
	3	Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.		
	• **5. Практическое занятие: Химиотерапия, химиопрофилактика**		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2,*

	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		*ЛР 10*
	• **6. Практическое занятие: Распределение микроорганизмов в природе**	2	
	Изучение нормальной микрофлоры человека, окружающей среды. Определение точек отбора проб воздуха в медицинских учреждениях. Изучение критериев оценки микробной обсемененности воздуха в хирургических и акушерских стационарах, критерии безопасности питьевой воды по эпидемиологическим показателям.		
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
Контрольная работа: темы 1.1.-1.6.	• **7. Практическое занятие: Контрольная работа**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Самостоятельная работа Решение тестовых заданий. Выполнение индивидуальных заданий	1	
Раздел 2. Основы инфектологии и эпидемиологии		6	
Тема 2.1. Учение об инфекционном, эпидемическом процессе	Содержание учебного материала	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ОП 3.4, ЛР 10*
	1 Понятия инфекция, инфекционный процесс, инфекционное заболевание. Профилактика инфекций.		
	2 Патогенность и вирулентность, инфицирующая и летальная доза, адгезивность, тропность, инвазивность, агрессивность, токсичность и токсигенность.		
	3 Характерные признаки инфекционных заболеваний: специфичность, контагиозность, цикличность, наличие иммунизационного процесса.		
	4 Понятие об эпидемическом процессе. Схема эпидемического процесса. Понятие об очаге инфекционного заболевания. Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи. Участие медицинских работников в профилактических и противоэпидемических мероприятиях. Порядок действий медицинского персонала при выявлении больного или подозрении на инфекционные заболевания, не входящие в список особо опасных		
	5 Понятие об эпидемическом процессе. Схема эпидемического процесса. Понятие об очаге инфекционного заболевания. Комплекс меро¬приятий, направленных на разрыв эпидемической цепи. Участие медицинских		

		работников в профилактических и противоэпидемических мероприятиях. Порядок действий медицинского персонала при выявлении больного или подозрении на инфекционные заболевания, не входящие в список особо опасных		
	•	**8. Практическое занятие: Учение об инфекционном процессе**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
	•	**9. Практическое занятие: Учение об эпидемическом процессе**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
Раздел 3. Основы медицинской бактериологии, вирусологии, паразитологии			13	
Тема 3.1. Основы бактериологии, вирусологии	Содержание учебного материала		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ПО 3.1, ЛР 10*
	1	Классификация бактерий, их строение. Принципы культивирования, диагностики и профилактики бактериальных инфекций.		
	2	Организация работы бактериологической лаборатории. Понятие особо опасные бактериальные инфекции.		
	3	Характеристика вирусов. Строение и классификация вирусов. Взаимодействие вируса с клеткой. Методы культивирования вирусов и принципы вирусологической диагностики. Организация работы вирусологической лаборатории. Понятие особо опасные вирусные инфекции. Бактериофаги. Применение бактериофагов в медицинской практике.		
	•	**10. Практическое занятие: Основы бактериологии.**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ОП 3.1, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
	•	**11. Практическое занятие: Основы вирусологии**	2	
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений			
Тема 3.2. Основы паразитологии, арахноэнтомологии	Содержание учебного материала		2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ЛР 10*
	1	Гельминтология.		
	2	Протозоология.		
	3	Арахноэнтомология.		
	•	**12. Практическое занятие: Основы паразитологии, арахноэнтомологии.**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2,*

	- Изучение жизненных циклов гельминтов. - Ознакомление с эпидемиологией гельминтозов.		*ЛР 10*
Контрольная работа: темы 2.1.- 4.2.	• **13. Практическое занятие: Контрольная работа**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Самостоятельная работа Решение тестовых заданий. Выполнение индивидуальных заданий	1	
Раздел 4. Основы иммунологии		16	
Тема 4.1. Неспецифическая, специфическая защита человека. Аллергия	Содержание учебного материала	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ЛР 10*
	1 Иммунная система человека. Восприимчивость и резистентность организма человека.		
	2 Неспецифическая и специфическая защита организма человека.		
	3 Формы иммунного ответа. Иммунный статус. Аллергические реакции клеточного и гуморального типов: определение, механизм возникновения, клинические примеры, способы диагностики.		
	• **14. Практическое занятие: Неспецифическая, специфическая защита человека.**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ЛР 10*
	- Изучение схем: «Иммунитет», «Компоненты иммунной системы», «Межклеточная кооперация гуморального ответа». - изучение сущности неспецифических и специфических факторов защиты организма.		
	• **15. Практическое занятие: Аллергия**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
Тема 4.2. Иммунологические реакции. Иммунотерапия, иммунопрофилактика.	Содержание учебного материала	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	1 Разновидности и характеристика иммунологических реакций. Серодиагностика и идентификация. Конкретные области практического применения иммунологических реакций.		
	2. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Способы получения вакцин, анатоксинов, сывороток и гаммаглобулинов.		
	• **16. Практическое занятие: Иммунологические реакции**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
	• **17. Практическое занятие: Иммунотерапия, иммунопрофилактика**	2	

	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
Контрольная работа: темы 5.1-5.4.	• **18. Практическое занятие: Контрольная работа**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Самостоятельная работа Решение тестовых заданий. Выполнение индивидуальных заданий	2	
Раздел 5. Бактериальные природно-очаговые инфекции Тюменской области		10	
Боррелиоз (Болезнь Лайма)	• **19. Практическое занятие: Боррелиоз (Болезнь Лайма)**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий.		
Туляремия	• **20. Практическое занятие: Туляремия**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
Эпидемический сыпной тиф	• **21. Практическое занятие: Эпидемический сыпной тиф**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий.		
Сибирская язва	• **22. Практическое занятие: Сибирская язва**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий.		
Лептоспироз	• **23. Практическое занятие: Лептоспироз**	2	*ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 2.2, ЛР 10*
	Выполнение индивидуальных заданий.		
	Всего:	***66***	

2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» требуется наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Оборудование учебного кабинета	Количество
1.	Мебель и стационарное оборудование	
1.1.	Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий	1
1.2.	Классная доска	1
1.3	Стол для преподавателя	1
1.4.	Стул для преподавателя	1
1.5.	Столы для студентов	13
1.6.	Стулья для студентов	26
2.	Технические средства обучения	
2.1.	Компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	1
2.2.	Экран	1
2.3.	МФУ черно-белая печать	1
2.4.	Компьютерная акустика	1

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные издания:

1. Генис, Д.Е. Медицинская паразитология : учебник : электронно-библиотечная система / Д.Е. Генис. — СПб : Лань, 2019. — 524 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/99116 . — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Дата обращения 31.05.23
2. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11566-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/445639. Дата обращения 31.05.23
3. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие : электронно-библиотечная система / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.] ; Под ред. А.С. Лабинской [и др.]. — СПб. : Лань, 2019. — 588 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/112045 . — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Дата обращения 31.05.213
4. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11566-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495602 (дата обращения: 08.04.2023).
5. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4. - Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html (дата обращения: 28.05.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/154401 (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей
7. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.] ; под реакцией А. С. Лабинской [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 588 с. — ISBN 978-5-8114-2162-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130576 (дата обращения: 03.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147261 (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455500.html (дата обращения: 28.05.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительные источники:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / [Воробьев А. А. и др.] ; под ред. А. А. Воробьева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2015. - 702 с. : ил.; 27 см.; ISBN 978-5-8948-1895-2.
2. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии : учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей / Н. В. Прозоркина, Л. А. Рубашкина. - Изд. 4-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 20013. - 378, [1] с. : ил., табл.; 21 см. - (Среднее профессиональное образование).; ISBN 978-5-222-14184-7
3. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко [Текст]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4.
4. Земсков А. М., Мамчик Н. П., Воронцова З. А. , Земскова В. А. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии (Приложение). Тесты. Учебник. [Текст]. М: Кнорус, 2021 – 240 с. ISBN: 978-5-4060-1431-8.
5. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии. [Текст]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2022 – 382с. ISBN: 978-5-222-30285-9.
6. Сбойчаков В.Б, Карапац М.М, Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]. - М: Кнорус, 2021 – 274 с. ISBN: 978-5-406-01434-9.
7. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания - роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основные методы асептики и антисептики; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	**Текущий контроль**: − письменный опрос − собеседование − компьютерное тестирование − решение ситуационных задач − оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике − наблюдение за процессом выполнения заданий по практике − проверка умений.

локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике. **<u>Умения</u>** - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - осуществлять профилактику распространения инфекции.		**Промежуточный контроль** – дифференцированный зачёт, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины в устной форме или в формате тестирования. Цели итогового контроля: - определение уровня усвоения студентами учебного материала, предусмотренного программой дисциплины; - анализ обоснованности, четкости, полноты изложения ответов; - определение уровня полноты информационно-коммуникативной культуры При проведении экзамена **в устной форме** критерии оценивания, следующие: -оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой курса, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; - Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе дисциплины задания, усвоивший основную рекомендуемую литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности; - Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешность в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; - Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой дисциплины заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые имеют низкий уровень знаний и не могут применить их в практической деятельности. При проведении экзамена в **формате тестирования** оценка сформированности ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка: «5» - за правильное выполнение более 91-100% заданий; «4» - за 80-90% правильно выполненных заданий; «3» - за 60-79% правильно выполненных заданий, «2» - за 40-59% правильно выполненных заданий;

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

Адаптация рабочей программы дисциплины Основы микробиологии и иммунологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело 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. Кабинеты 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 регулируемыми 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 аутического 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

Указанные в п. 4 программы 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.

Утверждаю:

_____

Директор ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

Иванкова А.В.

«___» _____ 2023 г.

Лист регистрации изменений

(исправления и дополнения)

ПОП.05 Основы микробиологии и иммунологии

(наименование рабочей программы)

Елизарова Т.В.

(Преподаватель)

Наименование внесенных в документ изменений	Где утверждено (протокол, дата)	Примечание
Изменения основной литературы	ЦМК ООД	Информационное обеспечение обучения дополнено учебными изданиями: 1. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147261 (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455500.html (дата обращения: 28.05.2023). - Режим доступа : по подписке.
Изменения дополнительной литературы	ЦМК ООД	Информационное обеспечение обучения дополнено учебными изданиями: Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В.

		Зверева, М. Н. Бойченко [Текст]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4. Земсков А. М., Мамчик Н. П., Воронцова З. А., Земскова В. А. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии (Приложение). Тесты. Учебник. [Текст]. М: Кнорус, 2021 – 240 с. ISBN: 978-5-4060-1431-8.
Изменения в программе согласно рекомендациям Департамента здравоохранения (СОП)	ЦМК ООД	Содержание учебного материала дополнено темой: - Порядок действий медицинского персонала при выявлении больного или подозрении на инфекционные заболевания, не входящие в список особо опасных
Изменения в программе с учётом закупленного оборудования	ЦМК ООД	