

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 01.09.2025 12:28:07
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.26.
ОП СПО/ППССЗ специальности
34.02.01 Сестринское дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ¹
ОП.05. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ
*в том числе адаптированная для обучения инвалидов
и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

для специальности
34.02.01 Сестринское дело
(2 курс)

Квалификация: *медицинская сестра/ медицинский брат*

Форма обучения: *очная*

Год начала подготовки по УП: 2025

Образовательный стандарт (ФГОС): *№ 527 от 04.07.2022*

Программу составил(и):
преподаватель высшей квалификационной категории, Авдина Л.А.

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе образовательной программы среднего профессионального образования/программы подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО/ППССЗ). Сведения об актуализации ОП СПО/ППССЗ вносятся в лист актуализации ОП СПО/ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа (в том числе адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) учебной дисциплины ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью основной программы среднего профессионального образования/программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО/ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. №527.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО/ППССЗ:

В учебных планах ОП СПО/ППССЗ место учебной дисциплины в составе общепрофессионального цикла, реализуется на 2 курсе.

1.3.1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У₁. Распознавать задачу или проблему в профессиональном или контексте и выделять ее основные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно информацию, необходимую для решения задачи.

У₂. Определять задачи для поиска информации: определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию: оценивать практическую значимость результатов поиска: оформлять результаты поиска.

У₃. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

У₄. Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами и руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

У₅. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

У₆. Соблюдать нормы экологической безопасности

знания:

З₁. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях, структуру плана для решения задач.

З₂. Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

З₃. Определять актуальность нормативно – правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную терминологию.

З₄. Психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности.

З₅. Правила экологической безопасности в профессиональной деятельности.

1.3.2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.

Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

профессиональные:

ПКЗ.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПКЗ.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения;

ПКЗ.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

ПКЗ.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

ПК4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

1.3.3. В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР09. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР19. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Всего с преподавателем	36
в том числе:	
-лекции	20
-практические занятия	16
-лабораторные работы	
-промежуточная аттестация (ДР), III семестр	
-промежуточная аттестация зачет с оценкой , IV семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология		2	
Тема 1.1. Предмет и задачи медицинской микробиологии	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Микробиология и иммунология, как наука. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в природе, жизни человека и медицине. Принципы систематизации микроорганизмов.	2	1 ОК01- ПК3.1 ЛР10
Раздел 2 Бактериология		10	
Тема 2.1. Морфология бактерий.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Принципы классификации бактерий. Формы бактериальной клетки: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Ультраструктурная организация бактерий и других микроорганизмов (микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов). Основные и дополнительные структуры, их назначение.	2	2 ОК02-ПК3.4 ЛР09
Тема 2.2. Физиология бактерий	Содержание учебного материала: Химический состав бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий: питание, дыхание, рост и размножение. Ферменты бактерий как основа их специфичности. Культуральные и биохимические свойства бактерий. Условия культивирования бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Методы выделения чистой культуры бактерий.	2	2 ОК03-ПК3.2 ЛР09
Тема 2.3. Питательные среды.	Практическое занятие №1: Характеристика питательных сред. Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Определение бактериальных культур. Посевы на плотную и жидкую питательные среды. Термостат, правила эксплуатации.	4	2 ОК03-ПК3.2 ЛР09

Тема 2.4. Экология микроорганизмов.	Содержание учебного материала: Понятие об экологии микроорганизмов. Микробиоценоз, как экосистема. Распространение микроорганизмов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Нарушение состава микрофлоры человека. Дисбактериоз, причины, симптомы.	2	2 ОК01-ПК3.5 ЛР19
Раздел 3 Вирусология		4	
Тема 3.1 Медицинская вирусология	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Практическое занятие №2: Основы медицинской вирусологии. Характеристика вирусов как особой формы жизни относительно других организмов. Таксономия и классификация вирусов. Морфология и структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы существования вирусов в природе. Строение бактериофагов. Вирулентные и умеренные фаги. Практическое применение фагов в медицине.	4	2 ОК07-ПК3.4 ЛР10
Раздел 4. Эпидемиология		2	
Тема 4.1. Учение об эпидемическом процессе.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции.	1	2 ОК02-ПК3.3 ПК3.4 ЛР09
	Промежуточная аттестация в форме (ДР)	1	
Раздел 5. Паразитология		8	
Тема 5.1. Медицинская паразитология. Простейшие	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности.	2	2 ОК01-ПК3.1 ПК 4.2 ЛР10
Тема 5.2. Медицинская гельминтология.	Содержание учебного материала: Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и	2	2 ОК03-ПК3.2 ЛР09

	заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах.		
Тема 5.3. Диагностика протозоозов и гельминтозов.	Практическое занятие №3: Лабораторная диагностика протозоозов. Профилактика протозоозов. Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования. Решение ситуационных задач. Методы лабораторной диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов. Решение ситуационных задач.	4	2 ОК03-ПК3.2 ЛР09
Раздел 6. Основы иммунологии		10	
Тема 6.1. Иммунитет, его значение для человека.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Содержание учебного материала: Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета. Иммунная система человека. Неспецифические факторы защиты. Основные формы иммунного реагирования.	2	2 ОК07-ПК3.4 ЛР10
Тема 6.2. Иммунный статус. Иммунодефициты.	Содержание учебного материала: Специфические факторы защиты. Врожденные и приобретенные иммунодефициты. ВИЧ – инфекция: характеристика возбудителя, клинические проявления, способы диагностики	2	2 ОК01-ПК3.5 ЛР19
Тема 6.3 Основы иммуноterapiи и иммунопрофилактики.	Практическое занятие №4: Иммунопрофилактика и иммунотерапии. Вакцины: назначение, особенности создаваемого иммунитета. Реакция организма на введение вакцин. Характеристика иммунологических реакций и области их практического применения.	4	2 ОК01-ПК3.5 ЛР19
Тема 6.4 Зачет с оценкой	Промежуточная аттестация.	2	
ВСЕГО:			36

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями, учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете № 4206

«Основы микробиологии и иммунологии»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- стенд информационный;
- учебно-наглядные пособия.
- Микроскопы
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших
- лабораторная посуда.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры для студентов;
- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
- машины офисные и оборудование.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

- права на программы для ЭВМ Win SL 8 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Server Security Suite Антивирус;
- лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения КОМПАС-3D, для преподавателя. Проектирование и конструирование в машиностроении;
- неисключительные права KasperskySecurity для бизнеса - Стандартный Russian;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 7 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Starter 7 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level;
- права на программы для ЭВМ Office Standart 2010 Russian OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade

Academic OPEN 1 License No Level;

- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8.1 Russian Upgrade OLP NL;
- Mozilla Firefox;
- 7-zip;
- портал MOODLE (do.samgups.ru, mindload.ru);
- Nvda;
- WinDjView;
- GIMP;
- K-Lite Codec Pack Full;
- Redmine.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер с информационно-коммуникационной сетью "Интернет" и ЭИОС.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1. 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

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

3.2.2. Основные электронные издания:

3. 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>

4. 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>

3.2.3. Дополнительные источники:

5. ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://www.book.ru/>;

6. ЭБС «Лань». Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

7. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. Режим доступа: <http://mindload.ru/login/index.php>;

8. ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://www.book.ru/>;

9. ЭБС «Лань». Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

10. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. Режим доступа: <http://mindload.ru/login/index.php>;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися тестовых заданий, решения ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация ДР - III семестр, дифференцированный зачёт - IV семестр.

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>ОК.₀₁Выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</i> <i>У₁ распознавать задачу или проблему в профессиональном контексте, анализировать проблему и выделять ее составные части.</i> <i>З₁ алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях,</i> <i>ПК._{3.1}. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний</i> <i>ЛР.₁₀.Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</i> <i>ПК 3.3 Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения;</i>	-осуществление забора, транспортировки и храненияматериала для микробиологических исследований в соответствии с санитарнымиправилами и методическими указаниями, требованиями безопасности; - способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных.	-контрольное тестирование; -письменный опрос; -экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами; -экспертная оценка решения ситуационных задач; -дифференцированный зачет.
<i>ОК.₀₂.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</i> <i>У₂ определять задачи для поиска информации: определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию: оценивать практическую значимость результатов поиска: оформлять результаты поиска.</i> <i>З₂современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</i> <i>ПК._{3.4} Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.</i>	-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; -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	-экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины; -дифференцированный зачет.

<i>ЛР.₁₀. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</i>	<i>цифровых средств.</i>	
<i>ОК.₀₄. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; У₄ организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами и руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. З₄ психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности; ПК_{3.5}. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний. ПК4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту. ЛР.₁₉. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности.	-экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины; -дифференцированный зачет.

5.ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

- 5.1.Пассивные: лекции (теоретические занятия), беседы, семинары, учебные дискуссии, опросы.
- 5.2.Активные и интерактивные: круглый стол.