

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 03.09.2026 17:06:02
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 27
ОП СПО/ППССЗ специальности
31.02.01 Лечебное дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ
*в том числе адаптированная для обучения инвалидов
и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

для специальности
31.02.01.Лечебное дело
(2 курс)

Квалификация: *фельдшер*

Форма обучения: *очная (на базе 9 классов)*

Год начала подготовки по УП: 2026

Образовательный стандарт (ФГОС): № 526 от 04.07.2022

¹ Рабочая программа ежегодно обновляется в составе основной профессиональной образовательной программы/программы подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО/ППССЗ). Сведения об обновлении 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.06 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 31.02.01 Лечебное дело утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. №526.

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочей по профессии:

24232 Младшая медицинская сестра по уходу за больными.

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 при ведении 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 личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК₀₄. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК₀₇. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

профессиональные:

ПК_{3.1}. Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации;

ПК_{3.2}. Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов

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=12+22+2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36=12+22+2
в том числе:	
-лекции	12
-практические занятия	22
-лабораторные работы	
Промежуточная аттестация (ДР) III семестр	2
Промежуточная аттестация IV семестр - зачет с оценкой	

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		2/0	
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 ОК ₀₁ -ПК _{3.1} ЛР ₁₀
Раздел 2 Бактериология		6/4	
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 ОК ₀₂ -ПК _{3.4} ЛР ₀₉
Тема 2.2. Физиология бактерий	Практическое занятие №1: 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.	4	2 ОК ₀₃ -ПК _{3.2} ЛР ₀₉
Тема 2.3. 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	2	2 ОК ₀₄ -ПК _{3.5} ЛР ₁₉

	человека. Нарушение состава микрофлоры человека. Дисбактериоз, причины, симптомы.		
Раздел 3 Вирусология		0/4	
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 ОК ₀₇ -ПК _{3.4} ЛР ₁₀
Раздел 4. Эпидемиология		2/0	
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 ОК ₀₂ -ПК _{3.4} ЛР ₀₉
Раздел 5. Паразитология		4/4	
Тема 5.1. Медицинская паразитология. Простейшие	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> Практическое занятие №3: 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.	4	2 ОК ₀₁ -ПК _{3.1} ЛР ₁₀
Тема 5.2. Медицинская гельминтология.	Практическое занятие №4: Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и 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	4	2 ОК ₀₃ -ПК _{3.2} ЛР ₀₉

	промежуточных хозяевах.		
Раздел 6. Основы иммунологии		6/4	
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 ОК ₀₇ -ПК _{3.4} ЛР ₁₀
Тема 6.2. Основные формы иммунного реагирования.	Практическое занятие №5: Специфические факторы защиты. Врожденные и приобретенные иммунодефициты. ВИЧ – инфекция: характеристика возбудителя, клинические проявления, способы диагностик	4	2 ОК ₀₄ -ПК _{3.5} ЛР ₁₉
Тема 6.3 Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики.	Практическое занятие №6: Иммунопрофилактика и иммунотерапии. Вакцины: назначение, особенности создаваемого иммунитета. Реакция организма на введение вакцин. Характеристика иммунологических реакций и области их практического применения.	4	2 ОК ₀₄ -ПК _{3.5} ЛР ₁₉
Тема 6.4 Комплексный Зачет с оценкой	Промежуточная аттестация.	2	
ВСЕГО:		36 (12/24/)	

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»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся: -стол ученический (8 шт.)	Материал столешницы – ДСП
	-стул ученический (16 шт.)	Материал столешницы – ДСП Материал каркаса – металл
2	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя: -стол преподавателя (1 шт.)	Материал столешницы – ДСП
	-стул офисный (1 шт.)	Цвет обивки – черный Цвет (спинка) черный Цвет каркаса – хром Особенности – без подлокотников
Дополнительное оборудование		
1	Доска магнитно-меловая	Одинарная Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием. Торцы окантованы алюминиевым профилем.
2	Шкаф (2 шт.)	Материал фасада – ДСП (2 секции)
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс: -РП, ФОС, КТП, МУПР, комплекты проверочных/диагностических работ	Бумага А4, скоросшиватель, стр. 10
2	Демонстрационное: Портреты ученых (6шт.)	Формат А3, выполненные из пластика, изображение цветное
	Плакаты: - Государственные символы Российской Федерации	Формат А3, выполненные из плотного картона, рамка деревянная со стеклом
	Стенды: -методический уголок -уголок ТБ	Размер: 1300х900мм Кол-во карманов: А4 плоский – 8 шт. Материалы: основа - пластик ПВХ, фон - цветная виниловая плёнка, карманы - прозрачный ударопрочный пластик Метод крепления карманов: двухсторонний скотч повышенной адгезии Метод крепления стенда к стене: жесткий крепёж (саморезы)
3	Комплект учебного наглядного/раздаточного материала по темам рабочей программы	Раздаточный материал в папке по всем темам рабочей программы (бумага А4, скоросшиватель, иллюстрации черно-белые)
Дополнительное оборудование		
1	Микроскоп «Микромед» Р-1 (2шт)	Цельнометаллическая конструкция из алюминиевого сплава, оптика(стекло), осветитель (светодиоды)
2	Спиртовка (6шт)	Стекло, жаропрочный металл.

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).

ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. Режим доступа:

имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет- ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1.Основные источники:

Сбойчаков, В. Б., Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии : учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: <https://book.ru/book/955386> (дата обращения: 02.12.2025). — Текст : электронный

3.2.2.Дополнительные источники:

Госманов, Р. Г. Основы микробиологии : учебник для СПО / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-507-53513-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/489347> (дата обращения: 02.12.2026). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

Основы микробиологии и иммунологии + еПриложение: Тесты : учебник / А. М. Земсков, З. А. Воронцова, В. А. Земскова [и др.] ; под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14475-6. — URL: <https://book.ru/book/957215> (дата обращения: 02.12.2026). — Текст : электронный

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, зачёт с оценкой - II семестр.

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК. ₀₁ Выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. У ₁ распознавать задачу или проблему в профессиональном контексте, анализировать проблему и выделять ее составные части. З ₁ алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях, ПК. _{3.1} . Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний ЛР. ₁₀ .Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	-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.
ОК. ₀₂ .Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска;	

выполнения задач профессиональной деятельности; У₂ определять задачи для поиска информации: определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию: оценивать практическую значимость результатов поиска: оформлять результаты поиска. З₂ современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. ПК_{3.4} Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний. ЛР₁₀. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	-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 цифровых средств.	-экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины; -дифференцированный зачет.
ОК₀₄. 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. ЛР₁₉. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-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 традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

5.2. Активные и интерактивные:

- активные лекции;

- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловая игра;
- круглый стол;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций