

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

ОДОБРЕНО

На заседании Педагогического совета

АНО ПО «СтавМК»

Протокол № 1

От «10» января 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ПО «СтавМК»

Таукенова А.И.

Приказ № 1

От «10» января 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ ИММУНОЛОГИИ**

Специальность:

34.02.01 Сестринское дело

(на базе среднего общего образования)

г. Ставрополь, 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии составлена в 2025 году в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения России от «4» июля 2022 года № 527, зарегистрированного в Минюсте России от «29» июля 2022 года № 69452 и примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 34.00.00 Сестринское дело от 19.08.2022 № 5 и зарегистрированное в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-40 от 08.02.2023

Рассмотрено: на заседании педагогического совета АНО ПО «СтавМК» в г. Ставрополе протокол №1 от 10.01.2025г.

Разработчик: Мисетова Елена Николаевна, преподаватель Автономной некоммерческой организации профессионального образования «Ставропольского медицинского колледжа» в городе Ставрополе

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.12

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований; соблюдать санитарно- эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику;	роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных мкробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; локализацию микроорганизмов в организме человека, микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний; основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деkontаминации различных объектов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения; меры профилактики инфекций, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальный объем	43
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	7
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в микробиологию. Общие требования к организации работ с патогенными для человека микроорганизмами	Содержание учебного материала	4\4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2.
	Предмет и задачи микробиологии и иммунологии; Этапы развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества; Систематика и номенклатура микроорганизмов; Классификация микроорганизмов по степени их Опасности;	2	
	Нормативные документы, регламентирующие работу микробиологической лаборатории; Устройство микробиологической лаборатории. Техника безопасности, правила поведения и работы в микробиологической лаборатории; Этапы лабораторного микробиологического исследования; Преаналитический этап лабораторного микробиологического исследований, нормативные документы; Показания к проведению лабораторных микробиологических исследований; Подготовка пациента к лабораторным микробиологическим исследованиям; Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований. Оформление сопровождающей документации;	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1. Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований.	2	
	Практическое занятие №2. Оформление сопровождающей документации;	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка презентации «Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований»		
Тема 2. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	2\4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.2.
	Морфология и физиология микроорганизмов: бактерий, вирусов, грибов, паразитов и др.; Микроскопический, микробиологический, вирусологический, экспериментальный, иммунологический, молекулярно-генетический методы исследования. Правила интерпретации результатов лабораторных микробиологических исследований;	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №3. Возбудители бактериальных и вирусных инфекций, паразитарных заболеваний и микозов	2	
	Практическое занятие №4. Интерпретации результатов лабораторных микробиологических исследований	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка презентаций «Микроорганизмы, вызывающие инфекционные заболевания»		
Тема 3. Экология микроорганизмов. Микробная деcontаминация	Содержание учебного материала	6\4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 4.2. ПК 4.4.
	Распространение микроорганизмов в окружающей среде; Понятие о нормальной микрофлоре. Роль нормальной микрофлоры организма человека; Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы;	2	
	Методы дезинфекции и стерилизации; Понятие об асептике, антисептике; Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков; Основные механизмы действия антибиотиков;	2	
	Основы эпидемиологии: Источники, механизмы, пути, факторы передачи инфекции; Правила разработки материалов для санитарно-гигиенического просвещения населения; Определение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и актуальность проблемы. Возбудители, источники, пути и факторы передачи ИСМП. Нормативные документы, регламентирующие профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики ИСМП; Профилактика ИСМП.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний	2	
	Практическое занятие №6. Нормативные документы, регламентирующие профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики ИСМП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка презентаций «Классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической опасности, их маркировка и способы утилизации»		
Тема 4. Основы иммунологии	Содержание учебного материала	8\4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	Понятие об иммунитете; направления современной иммунологии; Органы иммунной системы; Имунокомпетентные клетки; Свойства и виды антигенов;	2	
	Виды иммунитета; Неспецифические и специфические факторы иммунитета: Иммунный ответ: первичный и вторичный. Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность;	2	
	Иммунный статус. Методы оценки иммунной системы; Понятие об иммунодефицитах. Понятие об аллергии. Инфекционная аллергия. Аллергические диагностические пробы. Понятие об иммунодиагностике. Показания к проведению и правила интерпретации результатов иммунодиагностических исследований;	2	
	Вакцины. Классификация вакцин. Показания и противопоказания к вакцинации. Система иммунопрофилактики в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок. Сывороточные иммунные препараты. Условия хранения и транспортирования иммунобиологических препаратов. Понятие о холодной цепи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №7. Иммунопрофилактика инфекционных болезней	2	
	Практическое занятие №8. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка презентаций «Система иммунопрофилактики в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок»		
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта			
Всего:		36 Самост - 7	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 34.02.01 Сестринское дело

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 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: непосредственный

2. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. пособие / Камышева К. С. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 383 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35195-6. - Текст: непосредственный

3. Сбойчаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3066-8. - Текст: непосредственный

4. 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: непосредственный

3.2.2. Основные 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> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.]; под редакцией 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: 03.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сбойчаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3066-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430668.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа: по подписке.

5. 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: 28.01.2022). - 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: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации Федеральный закон № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 года [Принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года, Одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года].— URL: <https://base.garant.ru/12191967/> Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный

2. Российская Федерация. Законы. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 [Принят Государственной Думой 12 марта 1999 года, Одобрен Советом Федерации 17 марта 1999 года]. – URL: <https://base.garant.ru/12115118/> - Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный

3. Российская Федерация. Законы. Об иммунопрофилактике инфекционных болезней Федеральный закон № 157-ФЗ от 17.09.1998 [Принят Государственной Думой 17 июля 1998 года, Одобрен Советом Федерации 4 сентября 1998 года]. – URL: <https://base.garant.ru/12113020/> - Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал: [сайт]. – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных микробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; локализацию микроорганизмов в организме человека, микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний; основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деkontаминации различных объектов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения; меры профилактики инфекций, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.	Демонстрирует знания роли микроорганизмов в жизни человека, морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов. Ориентируется в основных методах определения микроорганизмов в биологических жидкостях. Демонстрирует знания показаний к проведению микробиологических исследований, правила их проведения и интерпретации; Демонстрирует знания основ химиотерапии и химиопрофилактики, методов асептики и антисептики. Демонстрирует знания основ эпидемиологического процесса, мер профилактики инфекционных заболеваний. Демонстрирует знания в области иммунологии.	оценка процента правильных ответов на тестовые задания оценка результатов индивидуального устного опроса оценка правильности изображения схем и заполнения таблиц оценка правильности решения ситуационных заданий оценка соответствия эталону решения ситуационных задач соответствие презентации критериям оценки оценка продуктивности работы на практических занятиях экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований; соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику	Умеет проводить забор транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований в соответствии с установленными алгоритмами, соблюдением требований инфекционной безопасности.	Оценка результатов выполнения практической работы

распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику;		
--	--	--