

**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

очно –заочное обучение

(на базе среднего общего образования 2 семестр)

(на базе основного общего образования 4 семестр)

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 деконтаминации 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	43
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия (если предусмотрено)	8
Самостоятельная работа	11
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	6	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;	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка презентации «Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований»	2	
Тема 2. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.2.
	Морфология и физиология микроорганизмов: бактерий, вирусов, грибов, паразитов и др.;	4	
	Микроскопический, микробиологический, вирусологический, экспериментальный, иммунологический, молекулярно-генетический методы исследования. Правила интерпретации результатов лабораторных микробиологических исследований;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2. Возбудители бактериальных и вирусных инфекций, паразитарных заболеваний и микозов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка презентаций «Микроорганизмы, вызывающие инфекционные заболевания»	3	
Тема 3. Экология микроорганизмов. Микробная деконтаминация	Содержание учебного материала	6	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;	2	
	Понятие о нормальной микрофлоре. Роль нормальной микрофлоры организма человека; Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы;		
	Методы дезинфекции и стерилизации;	2	
	Понятие об асептике, антисептике; Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков; Основные механизмы действия антибиотиков;		
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	2	
	Практическое занятие №3 Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка презентаций «Классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической опасности, их маркировка и способы утилизации»	3	
Тема 4. Основы иммунологии	Содержание учебного материала	8	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	2	
	Практическое занятие №4. Иммунопрофилактика инфекционных болезней	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка презентаций «Система иммунопрофилактики в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок»	3	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта			
Всего: 43 часа из них - теоретическое обучение – 24 часа, практических занятий – 8 часов, самостоятельных работ – 11 часов.			

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. Основная литература

1. Микробиология и иммунология для медицинских специальностей + eПриложение : учебник / А. М. Земсков, В. А. Земскова, В. М. Земсков [и др.] ; под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2024. — 512 с. — ISBN 978-5-406-13345-3. — [URL: https://book.ru/book/954426](https://book.ru/book/954426)
2. 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](https://book.ru/book/955386)
3. Основы микробиологии и иммунологии + eПриложение: Тесты : учебник / А. М. Земсков, З. А. Воронцова, В. А. Земскова [и др.] ; под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2026. — 240 с. — ISBN 978-5-406-16149-4. — [URL: https://book.ru/book/962291](https://book.ru/book/962291)

3.2.2. Дополнительная литература

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/](https://base.garant.ru/12191967/)
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/](https://base.garant.ru/12115118/)
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/](https://base.garant.ru/12113020/)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>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 деконтаминации 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.</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>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;</p>	<p>Умеет проводить забор транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований в соответствии с установленными алгоритмами, соблюдением требований инфекционной безопасности.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>

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