

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины  
**«Основы микробиологии и иммунологии»**  
специальности среднего профессионального образования  
**34.02.01 Сестринское дело (базовая подготовка)**

**Место учебной дисциплины в структуре  
профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.06 «Основы микробиологии и иммунологии» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла федерального компонента.

**Цели и задачи учебной дисциплины –  
требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент 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.

В результате освоения дисциплины у будущей медицинской сестры/медицинского брата должны формироваться следующие общие компетенции, включающие в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Освоение учебной дисциплины является базой, на которой будут формироваться следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Проведение профилактических мероприятий.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

### Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе	
лекции	36
семинарские занятия	12
практические занятия	24
Самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе	
– составление конспектов	2
– заполнение таблиц	6
– написание рефератов	4
– выполнение курсовой работы	16
– составление памяток	4
– работа с основной и дополнительной литературой	4
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

### Содержание дисциплины:

#### *Перечень лекционных занятий*

№	Наименование темы лекционного занятия
1.	Введение. Предмет и задачи микробиологии
2.	Классификация и основы морфологии микроорганизмов
3.	Физиология и биохимия микроорганизмов
4.	Экологическая микробиология
5.	Учение об инфекции
6.	Химиотерапия и химиопрофилактика инфекционных болезней
7.	Учение об иммунитете. Неспецифические факторы защиты организма человека
8.	Иммунная система организма человека
9.	Клиническая иммунология. Аллергия.
10.	Серологические реакции
11.	Основы иммунопрофилактики и иммунотерапии
12.	Вирусы и фаги.
13.	ВИЧ-инфекция. СПИД
14.	Возбудители вирусных инфекций
15.	Внутрибольничные инфекции.
16.	Общая характеристика простейших. Протозоозы.
17.	Общая характеристика гельминтов. Гельминтозы.
18.	Возбудители бактериальных инфекций

**Перечень семинарских занятий**

<b>№</b>	<b>Наименование темы семинарских занятия</b>
1.	Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии микробиологии
2.	Возбудители вирусных инфекций
3.	Внутрибольничные инфекции
4.	Возбудители протозойных инфекций
5.	Возбудители гельминтозов
6.	Возбудители бактериальных инфекций

**Перечень практических занятий**

<b>№</b>	<b>Наименование темы практического занятия</b>
1.	Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы
2.	Изучение морфологии бактерий
3.	Изучение физиологии бактерий
4.	Стерилизация. Дезинфекция
5.	Сбор, хранение, утилизация отходов, содержащих инфицированный материал.
6.	Определение чувствительности бактерий к антибиотикам
7.	Серологические реакции
8.	Медицинские иммунобиологические препараты
9.	Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций
10.	Методы микробиологической диагностики протозоозов
11.	Методы микробиологической диагностики гельминтозов
12.	Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет

**Информационное обеспечение обучения**  
**Перечень рекомендуемых учебных изданий,**  
**интернет-ресурсов и дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Борисов Л.Б. Микробиология, иммунология, вирусология. -М.: Издательство: МИА, 2012.
2. Воробьев А.А. Медицинская и санитарная микробиология: Учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
3. Воробьев А.А., Быков А.С. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии Учебное пособие для студентов медицинских вузов. -М.: Медицинское информационное агентство, 2012.

4. Воробьёв А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. -М.: Издательство: МИА, 2013.
5. Корнакова Е.Е. Медицинская паразитология. Учебное пособие. -М.: Издательство: Академия, 2013.
7. Тец В.В. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии. М.: Медицина, 2012.

#### **Дополнительные источники:**

1. Алешукина А.В. Медицинская микробиология: Учебное пособие. – Ростов н\д: Феникс, 2003.
2. Г.Р. Бурместер Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
3. Воробьёв А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. И доп. –М.: Мед. информ. Агентство, 2006.
4. Кипайкин В.А., Рубашкина Л.А. Эпидемиология: Учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей. – Ростов н\Д.: Феникс, 2002.
5. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология и вирусология. М.: Издательство: СпецЛит, 2008.
6. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2004.
7. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. М.: Издательство: Медицина, 2005.
8. Лабинская А.С. Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. М.: Издательство: БИНОМ, 2008.
9. Малов В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия»; Мастерство, 2002.
10. Мальцев В.Н., Пашков Е.П., Хаустова Л.И. Основы микробиологии и иммунологии. Курс лекций: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.