

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Микробиология, вирусология, иммунология**  
 для студентов 2,3 курсов, специальность медико-профилактическое дело- 060105,  
 очной формы обучения

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* освоения учебной дисциплины «Микробиология, вирусология, иммунология» состоит в овладении знаниями предусмотренные курсом «Микробиология, вирусология, иммунология», а также принципами микробиологической диагностики и профилактики инфекционных болезней.

**Задачами освоения дисциплины являются:**

- формирование у студентов знаний по основным вопросам микробиологии, вирусологии, иммунологии;
- обучение студентов важнейшим методам микробиологической диагностики; позволяющим идентифицировать возбудителя, определить его чувствительность к антибиотикам, провести фаготипирование;
- изучение студентами этиологии и патогенеза наиболее актуальных инфекционных заболеваний;
- овладение студентами правил техники безопасности при работе в микробиологических лабораториях с микробными культурами;
- обучение студентов оформлению медицинской документации (протокола микробиологического обследования.);
- ознакомление студентов с принципами организации и работы микробиологических лабораторий;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студентов мотивированного отношения к профилактике заболеваемости, санитарно- просветительской работе, проведению профилактических мероприятий.
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» в соответствии с ФГОС ВПО относится к математическому, естественнонаучному и медико-биологическому циклу (С.2) (базовой части) ФГОС ВПО по специальности медико-профилактическое дело.

Для изучения данной учебной дисциплины «Микробиология, вирусология, иммунология» необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

**Физика, математика –**

**Знать:**

- основные принципы информатики; математического анализа полученных результатов;
- устройство микроскопа и другой оптической аппаратуры;

**Уметь:**

- использовать компьютерную технику в образовательном процессе;
- проводить микроскопию, проводить исследование на спектрофотометре;

**Владеть:**

-техники микроскопических исследований.

#### **Биологическая химия-**

##### **Знать:**

- основные метаболические циклы метаболизма, цепь переноса электронов при дыхании, транспорт и питание микроорганизмов.

##### **Уметь:**

- оценивать результаты исследования метаболических процессов организма.

##### **Владеть:**

- методиками для исследования метаболических процессов микроорганизмов.

#### **Анатомия человека, топографическая анатомия**

##### **Знать:**

-анатомо-морфологическое строение систем органов.

##### **Уметь:**

- провести исследование различного клинического материала при диагностике инфекций определенных систем организма.

##### **Владеть:**

- методиками исследования крови, мочи, мокроты, фекалий, гноя, слюны, синовиальной жидкости.

#### **Биология, экология:**

**Знать:** санитарную микробиологию.

**Уметь:** оценить результаты мониторинга исследований окружающей среды.

**Владеть:** методиками микробиологических исследований объектов окружающей среды, методами проведения мониторинга.

2. Дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» имеет тесную взаимосвязь со всеми дисциплинами естественно-научного цикла учебной программы вуза и клиническими дисциплинами: инфекционные болезни, эпидемиология, клиническая микробиология, хирургия, акушерство и гинекология, урология, кожно-венерические болезни, оториноларингология, офтальмология, внутренние болезни, стоматология.

3.Общая трудоемкость дисциплины составляет 6,75 зачетных единиц, 270 академических часов.

#### 4. Результаты обучения

№ п/п	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО (ОК и ПК)	Способы реализации и их наименование	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
1	ОК-1	Лекции. Решение ситуационных задач.	<b>Знать</b> основные тенденции и закономерности исторического процесса. <b>Уметь</b> интерпретировать общественно значимую информацию. <b>Владеть</b> умением использовать полученные знания в профессиональной и общественной деятельности.
2	ОК-4	Лекции. Решение ситуационных задач	<b>Знать</b> моральные и правовые нормы необходимые при работе с конфиденциальной информацией <b>Уметь</b> соблюдать правила врачебной этики. <b>Владеть</b> знанием законов и нор-

			мативных правовых актов при работе с конфиденциальной информацией.
3	ОК-5	Лекции. Коллоквиум	<b>Знать</b> вопросы истории цивилизаций, мировое культурное наследие <b>Уметь</b> воспроизводить и приумножать вклад в развитие отечественного и мирового культурного наследия. <b>Владеть</b> понятийным аппаратом, знанием истории цивилизации, психологии культурных архетипов
4	ПК-3	Лекции. Решение ситуационных задач.	<b>Знать</b> новые формы обучения и новые информационно образовательные технологии. <b>Уметь</b> анализировать свои возможности по приобретению новых знаний. <b>Владеть</b> способностью к переоценке накопленного опыта и анализу своих возможностей
5	ПК-8	Лекции. Компьютерное тестирование	<b>Знать</b> методы организации и проведения санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями <b>Уметь</b> проводить санитарно-эпидемиологический надзор. <b>Владеть</b> знанием методов для проведения санитарно-эпидемиологического надзора
6	ПК-10	Лекции. Решение ситуационных задач	<b>Знать</b> комплекс профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемостью <b>Уметь</b> организовать выполнение комплекса лечебно-профилактических мероприятий. <b>Владеть</b> методами и методиками, необходимыми для реализации поставленных задач.
7	ПК-11	Лекции. Решение ситуационных задач	<b>Знать</b> возможные последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций. <b>Уметь</b> провести правильный забор исследуемого материала, обработку и подготовку образцов к исследованию. <b>Владеть</b> методиками и методами для проведения анализа.
7	ПК-13	Лекции. Решение ситуационных задач	<b>Знать</b> правила проведения санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека – исследование объектов окружающей среды (вода, воздух, почва) и продуктов питания.

			<p><b>Уметь</b> проводить санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p><b>Владеть</b> методами определения ОМЧ, БГКП, стафилококков, сальмонелл и других санитарно-показательных микроорганизмов.</p>
9	ПК-14	<p>Лекции.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Доклады студентов.</p>	<p><b>Знать</b> нормативы результатов санитарно-эпидемиологических исследований объектов окружающей среды и продуктов питания.</p> <p><b>Уметь</b> применять новейшие технологии для проведения профилактических мероприятий.</p> <p><b>Владеть</b> знанием методов и документации при проведении санитарно-эпидемиологического надзора</p>
10	ПК-29	<p>Лекции.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	<p><b>Знать</b> мероприятия, которые необходимо проводить для защиты населения в очагах особо-опасных инфекций.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать результаты собственной деятельности и деятельности органов, осуществляющих функции в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p><b>Владеть</b> информацией о современном состоянии вопросов профилактики особо –опасных инфекций.</p>
11	ПК-30	<p>Лекции.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	<p><b>Знать</b> требования официальных законодательных, нормативных и правовых документов</p> <p><b>Уметь</b> анализировать результаты собственной деятельности и деятельности органов, осуществляющих функции в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения</p> <p><b>Владеть</b> методами и методиками, позволяющими анализировать результаты деятельности органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p>
12	ПК-32	<p>Лекции.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	<p><b>Знать</b> нормативные документы для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать информацию в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению</p>

			и сохранению здоровья населения. <b>Владеть</b> методами и знанием нормативной документации по отводу земельных участков под строительство различных объектов.
13	ПК-36	Лекции. Решение ситуационных задач	<b>Знать</b> методики сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения <b>Уметь</b> анализировать информацию в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения <b>Владеть</b> и применять современные методики сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения.

### 5. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины включают **имитационные технологии** в виде ролевых и деловых игр; **неимитационные технологии** в виде дискуссии с «мозговым штурмом». 10% занятий проходит в интерактивной форме.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий по темам: «Современные методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний», «Нерациональная антибиотикотерапия», «Вирусные гепатиты», «Онкогенные вирусы». Проведение деловых игр по теме «Атипичные формы бактерий и их роль в патологии».

### 6. Формы аттестации

**Промежуточная аттестация** (итоговый контроль)- экзамен – предполагает ответ по билету. Итоговая оценка по дисциплине выводится по балльно-рейтинговой системе (51-100 баллов) и включает баллы за текущую успеваемость (40-60 баллов) и ответ по билету (11-40 баллов).

Экзамен: 5 семестр.

Зав.каф. микробиологии, вирусологии и иммунологии,  
д.м.н., академик РАН

*Швачкин*

В.В.Кутырев

Исполнитель  
доцент кафедры микробиологии,  
вирусологии и иммунологии, к.б.н.

*Данил*

Э.Г.-А.Донецкая