

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Микробиология»

Направление подготовки 04.04.02. «Химия, физика и механика материалов»  
Программа «Фармацевтическое и радиофармацевтическое материаловедение»

### **Цель изучения дисциплины:**

- изучение структуры и важнейших биологических свойств патогенных микробов, взаимоотношений их с организмом человека в определенных условиях природной и социальной среды, совершенствование методов микробиологической диагностики, разработка новых, более эффективных лечебных и профилактических препаратов.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучить биологию, классификацию, экологию развития человека, влияние их на организм человека, структуру и функции иммунной системы человека;
- получить представление о работе микробиологической лаборатории, о лабораторной диагностике инфекционных заболеваний;
- изучить назначение и области применения иммунобиологических препаратов.

### **Место дисциплины в структуре ООП:**

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе во 2 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

**ПК-1** Способен принимать участие в проведении исследований по оптимизации получения и контроля качества продукции для решения задач в области своей профессиональной деятельности

### **Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:**

**ПК-1 знать:** этапы планирования отдельных стадий исследования при наличии общего плана НИР

#### **ПК-1 уметь:**

готовить элементы документации и объекты исследования,

проводить исследования,

проводить поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных,

систематизировать информацию, полученную в ходе НИР,

анализировать ее и сопоставлять с литературными данными.

#### **ПК-1 владеть навыками:**

выбора технических средств и методов испытаний для решения поставленных задач НИР, проведения исследований,

анализа и обобщения результатов патентного поиска,

определения возможных направлений развития работ и перспектив практического применения полученных результатов.

### **Формы итогового контроля:**

Зачет с оценкой – 2 семестр.