

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Биобезопасность современных биотехнологий»  
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»  
Образовательная программа «Радиобиология»  
Отделение биотехнологий

### **Цель изучения дисциплины:**

- обеспечение студентов знаниями о применении современных технологий в области науки, медицины, сельского хозяйства и производства, коммуникации, а также о возникновении связанных с этими технологиями рисков для здоровья человека и состояния окружающей среды, их оценке и минимизации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у студентов представления об основных терминах и понятиях учебной дисциплины, ее структуре.
- обучение правилам оценки биологических рисков и построению диалога о риске.
- изучение применения современных биотехнологий в различных областях науки и производства и рисков, связанных с ними.
- изучение способов минимизации рисков для здоровья человека и состояния окружающей среды.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений, и относится к профессиональному модулю.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетных единиц, 108 часов

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

**УК-2** – способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**ПК-2** – способность формулировать задачу исследования, адекватно задаче выбирать объект и использовать современные методы исследования, выбирать диагностически значимые показатели

**ПК-7** – способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

### **Индикаторы достижения компетенций:**

- З-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
- У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

- В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией
- З-ПК-2 Знать: современные концепции и направления развития научных знаний в своей профессиональной области, современные методы исследований
- У-ПК-2 Уметь: формулировать задачу исследования, исходя из поставленной цели, подбирать объекты исследования и значимые показатели
- В-ПК-2 Владеть: методами сбора информации, подбора объектов и методов исследования в своей профессиональной области
- З-ПК-7 Знать: виды биологических и биомедицинских производств, законодательную базу РФ в своей профессиональной сфере
- У-ПК-7 Уметь: создавать и работать в команде для выполнения основных управленческих задач на производстве
- В-ПК-7 Владеть: методами управления, мониторинга на производстве

**Формы итогового контроля:**

зачет