

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Автор:** Исаикина Е.Ю. к.б.н., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.11 «Биологическая безопасность»

### **Цель освоения дисциплины:**

- формирование у студентов глубоких теоретических знаний и умений в области обеспечения биологической безопасности в сфере профессиональной деятельности в современных экономических и социальных условиях;

- формирование сознательного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, привитие основополагающих знаний и практических навыков по распознаванию и оценке опасных и вредных биологических факторов среды обитания и определения способов защиты от них;

- формирование навыков проведения аналитической оценки сложившейся обстановки в производственных условиях и чрезвычайной ситуации, прогнозирования их развития, а также принятия решений для снижения тяжести их последствий;

- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения биологической безопасности.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
<b>ОПК-6</b> способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;	Этап 1: организационные основы безопасности жизнедеятельности;  Этап 2: регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности;	Этап 1: подбирать научную литературу по тематике исследования;  Этап 2: применять ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке подконтрольных грузов;	Этап 1: лабораторными методами контроля сырья и продуктов животного происхождения;  Этап 2: методами защиты в полевых условиях, в складах и хранилищах;
<b>ПК-5</b> готовностью использовать нормативные документы,	Этап 1: нормы и правила производственной безопасности;	Этап 1: работать с нормативной документацией;	Этап 1: методами определения токсических веществ в продуктах убоя животных;

<p>определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств;</p>	<p>Этап 2: нормативную и техническую документацию, в своей профессиональной деятельности;</p>	<p>Этап 2: работать с техническими средствами обеспечения безопасности;</p>	<p>Этап 2: методами утилизации отходов</p>
---	---	---	--

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1 Теоретические и правовые основы биологической безопасности**

**Тема 1** Общие сведения о биологической опасности, биологических рисках, мерах биобезопасности.

**Тема 2** Уровни биологической безопасности. Биотерроризм.

**Тема 3** Биологическая безопасность в лабораториях. Оказание первой медицинской помощи.

### **Раздел 2 Биологическая опасность, создаваемая микроорганизмами.**

#### **Меры профилактики**

**Тема 4** Микробиология. История развития. Классификация микроорганизмов.

**Тема 5** Морфология микроорганизмов. Классификация и морфология вирусов.

**Тема 6** Инфекционные болезни. Классификация. Принципы терапии.

**Тема 7** Медицинские отходы. Классификация. Методы определения класса отходов.

**Тема 8** Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний

**Тема 9** Проведение микробиологических и паразитологических исследований

### **Раздел 3 Биологическая безопасность пищевых продуктов**

**Тема 10** Безопасность пищевых продуктов

**Тема 11** Экспертиза пищевых продуктов

**Тема 12** Первая помощь при отравлениях

**Тема 13** Опасность генетически-модифицированных организмов

**Тема 14** Обеспечение нанобезопасности

### **Раздел 4 Защита человека от вредных и опасных биологических факторов**

**Тема 15** Оценка риска здоровью при контаминации пищевых продуктов

**Тема 16** Обеспечение биологической безопасности на производстве

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.**