

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра «Естественнонаучных дисциплин»

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК**

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**

Профиль подготовки **Экология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Экология и природопользование должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки по оценке экологического риска и идентификации техногенной опасности, прогнозирования последствий техногенного воздействия на биосферу в соответствии с формируемыми компетенциями.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение классификации опасностей и рисков, методологии анализа и оценки риска;
- овладение методами качественной и количественной оценки экологического риска от различных факторов;
- формирование навыками трансформации окружающей среды методами анализа и оценки экологического риска.

### 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-3 способен проводить анализ и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН |   |
|---|-----------------|---|
| ИД-3. ПК-3<br>Оценивает последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. | знания          | Обучающийся должен знать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Б1.В.06-3.3)                   |
|   | умения          | Обучающийся должен уметь оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - (Б1.В.06-У.3)       |
|   | навыки          | Обучающийся должен владеть навыками оценки последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Б1.В.06-Н.3) |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологический риск» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов.

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 8 семестре;
- заочная форма обучения в 9 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы   | Количество часов     |                        |
|--|----------------------|------------------------|
|  | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| <b>Контактная работа(всего),<br/>в том числе практическая подготовка</b> | <b>65</b>            | <b>14</b>              |
| Лекции (Л)   | 28                   | 6                      |
| Практические занятия (ПЗ)  | 28                   | 8                      |
| КСР  | 9                    | -                      |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>                           | <b>88</b>            | <b>157</b>             |
| <b>Контроль</b>  | <b>27</b>            | <b>9</b>               |
| <b>Итого</b>   | <b>180</b>           | <b>180</b>             |

## 4 Краткое содержание дисциплины

### Раздел 1. Основы экологического риска

Риск и экологический риск. Восприятие и коммуникация риска. Количественная оценка экологического риска. Аварийная ситуация - существенный фактор воздействия на окружающую среду. Обеспечение экологической безопасности человека и окружающей среды. Восприятие риска. Факторы восприятия риска. Механизмы восприятия риска. Социальное усиление риска.

Количественное оценивание экологических рисков. Оценки социального и индивидуального риска. Оценка риска по сокращению ожидаемой продолжительности жизни. Оценки экологических рисков с учетом жизненного цикла промышленных продуктов. Количественное оценивание риска угрозы здоровью, обусловленного загрязнителями. Частность дополнительного риска. Способы выражения фактора риска. Оценка допустимых концентраций беспороговыхтоксикантов. Коммуникация риска. Основные цели коммуникации риска.

Управление экологическими рисками. Допустимые и пренебрежимые риски угрозы здоровью. Оценка риска угрозы здоровью при воздействии беспороговыхтоксикантов (нерадиоактивных канцерогенов). Приоритизация экологических рисков. Экологическое законодательство и стандарты - инструменты управления экологическими рисками.

