

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, формы промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 92 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Предмет и основные проблемы истории и философии науки, концептуальные подходы к анализу науки и научного знания.
2. Формирование науки как профессиональной деятельности. Научное знание как сложная развивающаяся система, структура научного знания и его основные элементы.
3. Динамика науки как процесс порождения нового знания, научные традиции и научные революции, типы научной рациональности
4. Критерии и новое понимание научно-технического прогресса: четвертая промышленная революция и проблема управления рисками в технических, природных, социально-экономических системах.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Обучение в аспирантуре. Устное обсуждение по теме. Работа с лексическим материалом по теме. Аннотирование и реферирование текстов.

2. Научная работа аспиранта. Устное обсуждение по теме. Стили научного текста. Грамматические и стилистические конструкции, свойственные научному тексту.

3. Подготовка диссертации. Работа с лексическим материалом по теме. Аннотирование и реферирование текстов.

4. Научные конференции. Устное обсуждение по теме. Составление диалогов. Ролевая игра. Подготовка докладов на иностранном языке.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы экологии.
2. Рациональное природопользование.
3. Экозащитная техника и технологии.
4. Основы экологического менеджмента

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические - 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в предпринимательство. Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности
2. Методы отбора инновационных проектов. Маркетинг инновационного продукта.
3. Организация предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий
4. Основы бизнес-планирования в сфере высоких технологий.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология и педагогика высшей школы»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические - 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Методологические основы образования.
2. Психология учебной деятельности и познавательных процессов.
3. Образовательный процесс: воспитание, обучение, развитие.
4. Формы и методы организации учебной деятельности.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Ремедиация природно-промышленных комплексов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические - 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Природно-промышленные комплексы, их ремедиация и рекультивация.
2. Виды рекультивации и ремедиации.
3. Планирование, экономические аспекты ремедиации и рекультивации.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **1.5.15 Экология**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Биотехнологические методы защиты окружающей среды»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, формы промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические - 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Биологические методы очистки стоков.
2. Биологическая очистка газовоздушных выбросов.
3. Биологические методы утилизации отходов и биodeградация ксенобиотиков.