Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Аннотация рабочей программы дисциплины Экология

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 20.05.2024 12:31:36

Уникальный программный клирограммы аспирантуры научной специальности 1.5.15 Экология

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## 1. Цели изучения дисциплины:

формирование у обучающихся инженерно-экологического мышления, позволяющего понимать современные проблемы защиты окружающей среды и рационального природопользования и использовать их в работе.

# 2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Дисциплина «Экология» относится к блоку дисциплин образовательного компонента — Блок 2 «Дисциплины (модули)» учебного плана, 2.1.3 «Экология».

## 3. Результаты освоения дисциплины:

## Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- методы и средства инженерной защиты окружающей среды, современных разработок эффективных природоохранных мероприятий с учетом экологических, социальных и экономических интересов общества.

### уметь:

- планировать мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду в зависимости от разных факторов воздействия;
- правильно выбрать высокоэффективный вариант очистных систем отходящих газов, стоков и переработки твердых отходов промышленных предприятий, т.е. разработать технологическую схему, включая аппаратурное оформление и оптимальный технологический режим процесса;

#### владеть:

- методиками использования нормативной основы экологического проектирования при экологическом обосновании проектов;
- навыками работы с действующими стандартами, положениями и инструкциями по оформлению технической документации.
  - 4. Общая трудоемкость дисциплины:

составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

### 5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет с оценкой - 4 семестр; экзамен - 5 семестр.

**Рабочую программу разработали:** Е.В. Жиляков, д.м.н., профессор Н.А. Литвинова, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой «Техносферная безопасность»

ОВ (Ю.В. Сивков