

Аннотация рабочей программы дисциплины

Мониторинг окружающей природной среды

программы аспирантуры научной специальности 1.5.15 Экология

1. Цели изучения дисциплины:

формирование у обучающихся инженерно-экологического мышления, позволяющего понимать методы и приборы экологического контроля и мониторинга, организации государственных служб наблюдения за состоянием окружающей среды и метрологического обеспечения средств системы контроля.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Дисциплина «Мониторинг окружающей природной среды» относится к блоку дисциплин образовательного компонента – Блок 2.1.4 «Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)» учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины:

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- методологию оценки воздействия антропогенных объектов на городскую среду и проведения экологической экспертизы;
- методики измерений приборов и особенности работы с ними;
- методы исследования, правил и условий выполнения работ при мониторинге объектов окружающей среды;
- физико-химические методы определения величин, необходимых для оценки экологического состояния изучаемой среды.

уметь:

- совершенствовать методологию оценки воздействия антропогенных объектов на городскую среду и проведения экологической экспертизы;
- совершенствовать методики измерений приборов и особенности работы с ними;
- разрабатывать методы исследования, правил и условий выполнения работ при мониторинге объектов окружающей среды;
- создавать и развивать системный мониторинг городской среды.

владеть:

- навыками разработки средств, технологий и методов ликвидации накопленного вреда городской среде;
- разработкой и совершенствованием методов, технологий и средств снижения негативного воздействия антропогенной хозяйственной и иной деятельности на городскую среду;
- разработкой механизмов управления экологической безопасностью, в том числе совершенствованием системы нормирования негативного воздействия антропогенных источников на городскую среду.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 3 семестр.

Рабочую программу разработала: Н.А. Литвинова, профессор, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой Техносферная безопасность  О.В. Сивков