

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.26 Оценка воздействия на окружающую среду**

Объем трудоемкости: 3,0 зачетных единиц (108 часов, из них – 72 часов аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., практических 36 ч., КСР 4 ч.; самостоятельной работы 35,8ч.).

Цель курса

Цель курса сформировать основы знаний и научить принципам и методам оценки воздействия различных типов хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду. Дать представление о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной деятельности на разных стадиях экологической оценки

Задачи дисциплины

формирование навыков и умений по следующим направлениям деятельности:

- формирование понятий и принципов экологического обоснования хозяйственной деятельности;
- ознакомление с нормативно-правовой основой ОВОС;
- характеристика стадий и этапов проведения ОВОС;
- изучение состава материалов ОВОС;
- изучение особенностей планирования проведения ОВОС;
- изучение процедуры анализа и прогноза экологической ситуации;
- изучение процедуры подготовки заключения по ОВОС;
- сравнительный анализ отечественных и зарубежных нормативов и опыта ОВОС.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций ОПК-6; ОПК-8, ПК-9, ПК-19

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	механизмы взаимодействия различных техногенных систем с природными экосистемами; особенности влияния загрязнения различной природы на отдельные организмы и биоценозы, на организм человека методы решения в проектах задач комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов, максимального использования вторичных ресурсов и попутных продуктов, создания замкнутых производственных циклов, рационального использования атмосферного воздуха, воды, почвы	-оценить источники, масштаб, потенциальные последствия воздействия предпроектной и проектной документации намечаемой деятельности; - экологическую эффективность технологических процессов и используемых природоохранн ых сооружений;	-методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды и его изменение во времени; - методами оценки нарушений производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды (оценка опасности загрязнения приземной атмосферы, загрязнения и нарушения состояния земельных ресурсов, состояния поверхностных вод, состояния растительного покрова)
2.	ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию знаний в	методы решения в проектах задач комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов, максимального использования вторичных ресурсов и попутных продуктов, создания замкнутых производственных	- экологическую эффективность технологических процессов и используемых природоохранн ых сооружений;	-методами оценки нарушений производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды (оценка опасности загрязнения приземной атмосферы, загрязнения и

		практической деятельности	циклов, рационального использования атмосферного воздуха, воды, почвы		нарушения состояния земельных ресурсов, состояния поверхностных вод, состояния растительного покрова)
3.	ПК-9	владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	процедуру проведения экологической экспертизы, и, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	-организовать проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, методами оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, методиками оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами
4.	ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	причины изменений видового состава флоры и фауны под влиянием деятельности человека; механизмы обеспечивающие устойчивость экосистем;	обосновать выбор вариантов для осуществления дополнительных мероприятий по охране окружающей среды.	методиками оценкой класса опасности отходов для окружающей природной среды. процедурами ОВОС; методами управления негативными процессами в экосистеме

Структура дисциплины:

1.	Введение в дисциплину. Оценка экологической опасности нарушения производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды.
2.	Нормативно-правовое обеспечение ОВОС.
3.	Этапы процедуры ОВОС. Планирование проведения ОВОС.
4.	Содержание раздела ОВОС в проектной документации. Методология ОВОС. Методы ОВОС.
5.	Оценка экологической опасности нарушения производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды. Анализ и прогноз экологической ситуации.
6.	Оценка состояния отдельных компонентов и параметров окружающей среды и прогнозирование воздействий на них.
7.	Состав и оформление подраздела «Охрана атмосферного воздуха».
8.	Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и отражение этого подраздела в проекте.
9.	Проектные решения по охране почв от загрязнения.
10.	Проектные исследования по комплексному использованию сырьевых и энергетических ресурсов, использованию вторичных ресурсов, созданию замкнутых циклов, переработке и утилизации отходов.
11.	Проектные решения по защите от вредного воздействия физических факторов.
12.	Состав и оформление в проекте подраздела о контроле за промышленными отходами.
13.	Оценка экологической эффективности технологических процессов и производств.
14.	Подготовка заключения по ОВОС. Требования Европейского банка реконструкции и развития к ОВОС. Зарубежная практика в проведении ОВОС.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Основная литература:

1. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Н. П. Тарасова, Б. В. Ермоленко, В. А. Зайцев, С. В. Макаров. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 230 с. : ил. - Библиогр.: с. 222-226. - ISBN 9785996308118 : 225.72.
2. Экологическая безопасность [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Р. И. Айзман, М. В. Иашвили, А. Д. Герасев, С. В. Петров ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Новосибирский гос. пед. ун-т", ФГБОУ ВПО "Московский пед. гос. ун-т" . - Новосибирск ; М. : [АРТА], 2011. - 271 с. : ил. - (Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 243-244. - ISBN 9785902700401 : 400.00
3. Керро, Н.И. Экологическая безопасность в строительстве: риски и предпроектные исследования / Н.И. Керро. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 247 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0152-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464437> (22.10.2018).