

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Анализ жизненного цикла объектов городского хозяйства»

Дисциплина «Анализ жизненного цикла объектов городского хозяйства» является частью программы магистратуры «Экономика и управление устойчивым развитием урбанизированных территорий» по направлению «20.04.01 Техносферная безопасность».

Цели и задачи дисциплины

формирование комплекса знаний и умений в области разработки, внедрения и применения методов анализа жизненного цикла применительно к объектам городского хозяйства.

Изучаемые объекты дисциплины

методы анализа и оценки жизненного цикла методы оценки воздействия на окружающую среду при анализе объектов и процессов жизненного цикла объекты городского хозяйства.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	60	60	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	32	32	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	24	24	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	84	84	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)	18	18	
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Принципы и методы предотвращения загрязнения окружающей среды. Основные инструменты	4	0	2	10
Тема 1. История практики управления воздействиями на окружающую среду. Перехода на принципы «предотвращения загрязнение». Внедрение идей устойчивого развития. Тема 2. Формирование программ «чистого производства», российский и зарубежный опыт. Тема 3. Методы анализа воздействия на окружающую среду (комплексный экологический аудит, анализ и оценка жизненного цикла, анализ материальных потоков).				
Управление на основе данных анализа жизненного цикла	2	0	2	10
Тема 11. Принятие решений на основе данных анализа жизненного цикла: общие подходы Тема 12. Эффективное управление поставками и закупками с целью минимизации воздействия на окружающую среду и управления экологическими аспектами на объектах городского хозяйства Тема 13. Применение организационных методов минимизации воздействия в условиях непроизводственных процессов и организаций Экологически-ориентированная логистика.				
Инвентаризационный анализ процессов на объектах городского хозяйства	8	0	6	20
Тема 6. Выбор функциональной единицы и формирования контекста исследования жизненного цикла объектов городского хозяйства. Тема 7. Процедура проведения инвентаризационного анализа. Подготовка план сбора данных, определение ограничений и допущений. Инвентаризационные ведомости.				
Оценка воздействия жизненного цикла объектов городского хозяйства на окружающую среду	8	0	6	20
Тема 8. Процедура оценки воздействия процессов жизненного цикла на окружающую среду. Основные элементы и				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
этапы оценки воздействия в соответствии с требованиями международных стандартов. Тема 9. Взвешивание и нормализация данных инвентаризационного анализа жизненного цикла объектов городского хозяйства. Процедура взвешивания и нормализации. Категории воздействия. Построение экологического профиля жизненного цикла объектов городского хозяйства.				
Интерпретация данных анализа жизненного цикла объектов городского хозяйства	4	0	4	10
Тема 10. Интерпретация результатов анализа жизненного цикла. Выявление, количественное определение, проверка и оценка информации, представленной в результатах инвентаризационного анализа и оценки воздействия жизненного цикла, и ее эффективной коммуникации				
Анализ жизненного цикла как инструмент управления природоохранной деятельностью	6	0	4	14
Тема 4. Инструмент LCA (анализ жизненного цикла). Требования международных стандартов. История развития «оценки жизненного цикла» (LCA). Тема 5. Процедура проведения «анализа жизненного цикла» в соответствии с требованиями международных стандартов. Международные стандарты серии ISO 14040. Цели и задачи анализа жизненного цикла на объектах городского хозяйства				
ИТОГО по 3-му семестру	32	0	24	84
ИТОГО по дисциплине	32	0	24	84