

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технико-экономическое обоснование природоохранных проектов»

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование природоохранных проектов» является частью программы магистратуры «Инженерная защита объектов гидросферы» по направлению «20.04.01 Техносферная безопасность».

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области технико-экономической оценки природоохранных проектов. Задачи: 1. Изучение основных принципов определения экономических затрат на реализацию природоохранных проектов, изучение структуры затрат, требований к составу и содержанию технико-экономического обоснования, изучение основ определения тарифов в области обращения с отходами, водоснабжения и водоотведения, энергоснабжения, изучение основных методов определения капитальных затрат на создание природоохранных сооружений; 2. формирование умений оценивать стоимость строительства природоохранных сооружений: объектов обращения с отходами, сооружений очистки сточных вод и пр., определять затраты на приобретение материалов и ресурсов необходимых для реализации природоохранного проекта, оценивать экономическую эффективность природоохранных мероприятий и объектов; 3. формирование навыков определения экономических затрат на создание природоохранных объектов и проведение природоохранных мероприятий используя укрупненные нормативы цены строительства и сметные нормы..

### **Изучаемые объекты дисциплины**

- нормативно правовые акты в области определения сметной стоимости строительства природоохранных объектов; нормативные требования в области ценообразования в сфере обращения с отходами, водоснабжения и водоотведения, энергоснабжения; - принципы и методические подходы к расчету капитальных и эксплуатационных затрат на реализацию природоохранных проектов; - методические основы оценки экономической эффективности природоохранных проектов..

### 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:	44	44	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	24	24	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

### 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				
Ценообразование с сфере коммунального хозяйства	4	0	4	16
Ценообразование в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Расчет регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Ценообразование в сфере водоснабжения и водоотведения. Расчет регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Структура затрат на создание природоохранных проектов	6	0	8	16
Стратегическое планирование и природоохранные проекты. Виды природоохранных проектов. Структура затрат на реализацию природоохранных проектов. Амортизация. Налогообложение. Затраты на оплату труда. Аренда и лизинг. Доход, выручка, прибыль. Классификация и определение доходов. Окупаемость природоохранного проекта. Дисконтирование. Экономические механизмы привлечения средств в природоохранные мероприятия (концессия, "зеленые" облигации, расширенная ответственность производителя, плата за негативное воздействие на окружающую среду)				
Ценообразование в области энергетики. Углеродный след электроэнергии	4	0	4	16
Оптовый рынок электроэнергии и мощности. Регулируемые тарифы. Ценовые зоны. Единая энергетическая система России. Объединенные энергосистемы. Технологически изолированные территориальные энергосистемы. Особенности определения углеродного следа электроэнергии				
Определение стоимости строительства природоохранных объектов и затрат на реализацию природоохранных мероприятий	4	0	8	16
Основные требования к технико-экономическому обоснованию. Технико-экономическое обоснование и бизнес-план. Сметная стоимость строительства . Федеральный реестр сметных нормативов. Методы определения стоимости строительства природоохранного объекта. Федеральная Государственная информационная система ценообразования в строительстве. Виды сметной документации. Порядок разработки, экспертизы и утверждения сметной документации.				
ИТОГО по 3-му семестру	18	0	24	64
ИТОГО по дисциплине	18	0	24	64