

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Изыскания искусственных сооружений на транспорте»

Дисциплина «Изыскания искусственных сооружений на транспорте» является частью программы магистратуры «Искусственные сооружения в транспортном строительстве» по направлению «08.04.01 Строительство».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков для грамотного проведения изысканий и проектирования мостовых переходов и тоннельных пересечений. Задачи учебной дисциплины - изучение сведений об изысканиях и проектировании мостовых переходов и тоннельных пересечениях..

Исучаемые объекты дисциплины

-Технико-экономические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-геотехнические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания, - Специальные и специфические виды изысканий, -Искусственные сооружения на автомобильных дорогах, детализированные морфометрические расчеты при их проектировании..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	14	14
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	20	20
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен	36	36
Дифференцированный зачет		
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
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
2-й семестр				
Проектирование мостовых и тоннельных переходов	9	0	14	47
Тема 2. Основные принципы морфометрических расчетов при проектировании мостовых переходов в особых условиях. Детализированные расчеты. Тема 2.1. Гидравлические расчеты при наличии карчехода. Тема 2.2. Учет воздействия течений, волн и льда на сооружения мостовых переходов. Тема 2.3. Учет спрямления русел при проектировании мостовых переходов. Тема 3. Изыскания малых мостов, труб и тоннелей. Тема 3.1. Особенности проектирования малых мостов и труб (Особенности работы малых искусственных сооружений. Определение расчетных расходов ливневых и талых вод с малых водосборов. Гидравлические расчеты отверстий малых мостов и труб).				
Изыскания искусственных сооружений на транспорте	5	0	6	25
Тема 1. Теоретические сведения об изысканиях искусственных сооружений. Требования к составу, способу выполнения инженерных изысканий. (Требования к инженерным изысканиям на различных стадиях проектирования и в зависимости от строительно-монтажных работ.) Тема 1.1. Введение. Состав инженерных изысканий для строительства искусственных сооружений, современные требования. Тема 1.2. Техничко-экономические изыскания; инженерно-геодезические изыскания. Тема 1.3. Инженерно-геологические изыскания; инженерно-геотехнические изыскания. Тема 1.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; инженерно-экологические изыскания. Тема 1.5. Другие специальные и специфические виды изысканий.				
ИТОГО по 2-му семестру	14	0	20	72
ИТОГО по дисциплине	14	0	20	72