

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии работ нулевого цикла»

Дисциплина «Технологии работ нулевого цикла» является частью программы магистратуры «Инновационные технологии малоэтажного строительства» по направлению «08.04.01 Строительство».

Цели и задачи дисциплины

овладение основами логических знаний, необходимых для проведения научных исследований, теоретическими и экспериментальными методами при проектировании и разработке новейших технологий, привитие навыков и умений, необходимых для самостоятельного выполнения научных исследований в области строительства, применение знаний о современных методах исследования в строительной практике..

Изучаемые объекты дисциплины

совершенствование и освоение новых технологических процессов, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	46	46	
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)	26	26	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	98	98	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

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
1-й семестр				
Передовые технологии механизированных земляных работ	4	0	4	16
Тема 3. Передовые технологии работ нулевого цикла: струйная цементация грунтов, технологии создания «Стены в грунте».				
Технологии погружения свай заводского изготовления, устройство ростверков	2	0	4	18
Тема 9. Современные технологии устройства свайного фундамента из свай заводского изготовления Тема 10. Современные технологии погружения свай. Классификации ростверков, технологии устройства ростверков.				
Технологии закрытых методов разработки грунта	4	0	4	16
Тема 4. Технологии закрытых (бестраншейных) способов разработки грунтов. Современные методы прокладки труб при реставрации коммуникаций в грунтах. Тема 5. Технологии создания опускных колодцев. Щитовая проходка в грунтах. «Декельный» метод выполнения работ нулевого цикла.				
Технологии закрепления грунтовых оснований и массивов грунта	2	0	4	16
Тема 1. Технологии искусственного закрепления грунтов. Тема 2. Классификация шпунтовых рядов. Современные технологии устройства шпунтовых рядов (разделительных стенок в грунтах).				
Передовые технологии земляных работ и устройства фундаментов в экстремальных (зимних) условиях производства работ	4	0	6	16
Тема 6. Технологии выполнения земляных работ в зимних (экстремальных) условиях. Тема 7 . Технологии устройства фундаментов в экстремальных (зимних) условиях.				
Технологии устройства свай, изготавливаемых в условиях строительной площадки	2	0	4	16
Тема 8. Технология устройства скважин методом раскатки грунта. Классические и современные технологии устройства набивных и буронабивных свай.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
ИТОГО по 1-му семестру	18	0	26	98
ИТОГО по дисциплине	18	0	26	98