

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологические процессы в строительстве»

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» является частью программы специалитета «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» по направлению «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины - приобретение общих знаний состава строительных работ и основ технологического проектирования. Задачи учебной дисциплины: • изучение основ технологических процессов в составе строительных работ при возведении зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения; • формирование умения выполнения основных технологических расчетов, ориентированных на выбор оптимальных технологий, машин и механизмов в строительстве; • формирование навыков ориентирования в базе нормативной литературы, владения основами технологических расчетов..

Изучаемые объекты дисциплины

- основы технологии и структуры строительных процессов; - основы технологических расчетов; - методы вариантного проектирования технологических процессов и выбора комплектов оптимальной строительной техники..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	7
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	126	54	72
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	52	18	34
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	70	34	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	198	90	108
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36		36
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)	36		36
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	360	144	216

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
6-й семестр				
Классификации строительных бригад, правила их комплектования и расчет численного состава бригады	4	0	8	22
Особенности комплектования и расчета численности бригады				
Классификации строительных работ, процессов, операций, приемов	4	0	8	22
Описание основных классификационных структур технологических процессов				
Методика расчета основных технологических показателей строительных процессов	6	0	10	24
Расчет основных технологических показателей строительных процессов				
Состав ЕНиР на примере ЕНиР 2 В 1 «Механизированные и ручные работы» Нормативная литература в основе проектирования подготовительного периода	4	0	8	22
Знакомство с комплексом нормативно-технической и организационно-технологической документации				
ИТОГО по 6-му семестру	18	0	34	90
7-й семестр				
Правила приемки и складирования конструкций, материалов на строительной площадке	4	0	4	14
Размещение складских площадок на строительной площадке				
Основные положения технологии монтажных работ	6	0	6	10
Основные этапы монтажных работ, механизмы применяемые для монтажных работ				
Проектирование на основании расчета системы внутрипостроечных работ и разворотных площадок	4	0	4	14
Особенности внутрипостроечных работ, движения внутрипостроечного транспорта				
Основные положения технологии каменной кладки.	4	0	4	14
Классификация видов кладки, правила разрезки, виды звеньев каменщиков, распределение функций каменщиков в звене.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основные положения технологии планировочных работ, технологии создание всех видов насыпей	4	0	4	14
Особенности работ нулевого цикла				
Основные положения технологии опалубочных работ и монолитных работ	4	0	6	14
Основные технологические операции монолитных работ, системы опалубок				
Классификация методов понижения уровня грунтовых вод (УГВ) основы работы системы ЛИУ (легких иглофильтровых установок), расчет комплекта ЛИУ	4	0	4	14
Технологии устройства зумпфов и кюветов в основании выемок.				
Основные положения технологии землеройных работ. Выбор и обоснование землеройной техники	4	0	4	14
Основные технологические и производственные показатели землеройной техники				
ИТОГО по 7-му семестру	34	0	36	108
ИТОГО по дисциплине	52	0	70	198