

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Технологические процессы в строительстве»

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» является частью программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» по направлению «08.03.01 Строительство».

### Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - приобретение общих знаний состава строительных работ и основ технологического проектирования.

Задачи дисциплины сводятся к:

- **изучению** основ технологических процессов в составе строительных работ при возведении зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
- **формированию умения** выполнения основных технологических расчетов, ориентированных на выбор оптимальных технологий, машин и механизмов в строительстве; использования нормативной литературы.
- **формирование навыков** расчета объемов работ, приемки выполненных работ, разработки технологических карт строительных процессов с учетом правил техники безопасности

### 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
		4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:	48	48
- лекции (Л)	16	16
- лабораторные работы (ЛР)	-	-
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	30	30
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа	-	-
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен	36	36
Дифференцированный зачет		
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

## 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
<b>4-й семестр</b>				
<b>Модуль 1 Общие регламентирующие положения в проектировании технологических процессов в строительстве</b>				
Классификация строительных работ, процессов, операций, строительных приемов	1			5
Классификация строительных бригад, правила их комплектования и расчет численного состава бригады	1			5
Состав ЕНиР на примере ЕНиР 2В1 «Механизированные и ручные работы»	1			5
Методика расчета основных технологических показателей строительных процессов	1		6	5
<b>Модуль 2 Основные строительные технологии работ при выполнении работ нулевого цикла</b>				
Проектирования на основании расчета системы внутрипостроечных работ и разворотных площадок	2			5
Правила приемки и складирования конструкций, материалов на строительной площадке	2			5
Основные положения технологии планировочных работ, технологии создания всех видов насыпей	2		6	5
Основные положения технологии землеройных работ. Выбор и обоснование землеройной техники	2		8	5
Технологии устройства зумпфов и кюветов в основании выемок	1			5
<b>Модуль 3 Основные строительные технологии работ при возведении надземной части здания</b>				
Основные положения технологии каменной кладки	1			5
Основные положения технологии опалубочных и монолитных работ	1		10	5
Основные положения технологии монтажных работ	1			5
<b>ИТОГО по 4-му семестру</b>	<b>16</b>		<b>30</b>	<b>60</b>
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>16</b>		<b>30</b>	<b>60</b>

## Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование тем практических занятий
1	2
1	Определение объемов работ при вертикальной планировке площадки
2	Проектирование и определение объемов работ при устройстве земляных сооружений
3	Выбор машин и механизмов для ведения земляных работ
4	Проектирование технологии разработки грунта землеройными и землеройно-транспортными машинами
5	Разработка графиков производства земляных работ
6	Технологическое проектирование производства свайных работ
7	Проектирование опалубочных форм
8	Технологическое проектирование процесса возведения монолитных железобетонных конструкций