

## Учебный план программы.

№	Наименование разделов и дисциплин (модулей и тем)	Общая трудоемкость, акад.час.	Формы контроля и виды занятий
<b>1.</b>	<b>Основные строительные материалы, применяемые в строительстве. Основы строительного производства.</b>	<b>28</b>	
1.1	Классификация строительных материалов. Работа материала в сооружении. Свойства материалов. Природные каменные материалы: применение в строительстве и их номенклатура.	3	Самостоятельное изучение лекционного материала
1.2	Понятие минеральные вяжущие вещества, их виды. Бетоны. Понятие и классификация. Свойства бетонов. Отличие марки бетона от его класса.	5	
1.3	Железобетон. Понятие и свойства. Черные и цветные металлы, применяемые в строительстве. Виды изделий из стали. Виды изделий из цветных металлов. Стальной прокат и стальные конструкции	5	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
1.4	Строительные растворы. Классификация и свойства. Сухие строительные смеси. Керамика. Понятие и ее классификация. Виды изделий из керамики. Стеновая керамика	5	Самостоятельное изучение лекционного материала
1.5	Стекло и изделия из него. Виды изделий из древесины. Органические вяжущие вещества. Виды и свойства. Понятие о стандартизации. Основные нормативные документы	5	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
1.6	Введение в технологию. Особенности строительного производства. Организация труда рабочих в строительстве. Проектно-техническая документация.	5	Самостоятельное изучение лекционного материала
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>ДЗ</b>
<b>2.</b>	<b>Чтение чертежей.</b>	<b>13</b>	
2.1	Особенности чтения чертежей, основные условные обозначения, используемые в строительных чертежах.	5	Самостоятельное изучение лекционного материала
2.2	Краткие сведения об основных конструктивных и архитектурных элементах зданий.	3	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
2.3	Условные графические изображения строительных конструкций и их элементов, санитарно-технических устройств.	5	Самостоятельное изучение лекционного материала
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>ДЗ</b>
<b>3.</b>	<b>Теоретические основы сметного ценообразования</b>	<b>81</b>	
3.1	Основные термины и понятия сметного дела.	10	Самостоятельное изучение лекционного материала
3.2	Этапы и стадии проектирования. Проектная документация. Рабочая документация. Сметно-нормативная база строительства.	10	
3.3	Виды сметных расчетов.	10	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
3.4	Накладные расходы и сметная прибыль. Коэффициенты существующие и отмененные к НР и СП.	10	Самостоятельное изучение лекционного материала
3.5	Коэффициенты, учитываемые в сметных расчетах	13	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа

3.6	Методы определения сметной стоимости. Индексация	10	Самостоятельное изучение лекционного материала
3.7	Лимитированные затраты. Объектные сметы, сводный сметный расчет	10	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
3.8	Акт о приемке выполненных работ и справка о стоимости выполненных работ. Списание материальных ресурсов	8	Самостоятельное изучение лекционного материала
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>ДЗ</b>
<b>4.</b>	<b>Практические вопросы формирования сметных затрат в строительстве</b>	<b>33</b>	
4.1	Учет объемов работ. Накладные расходы. Сметная прибыль. Индексация.	15	Самостоятельное изучение лекционного материала
4.2	Коэффициенты	18	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>ДЗ</b>
<b>5.</b>	<b>Составление сметных затрат в программе «Гранд Смета»</b>	<b>83</b>	
5.1	Нормативная база	10	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.2	Работа со сметой	17	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.3	Индексация	10	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.4	Накладные расходы и СП, НДС	10	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.5	Коэффициенты к позиции	6	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.6	БИМ	4	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.7	Учет материалов в текущих ценах	12	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.8	Коэффициенты к итогам	2	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.9	Лимитированные затраты	2	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.10	Учет выполнения	4	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.11	ОС и ССР	2	Самостоятельное изучение лекционного материала
5.12	Экспертиза сметы, сравнение смет и пересчет сметы из одной нормативной базы в другую	2	Самостоятельное изучение лекционного материала, практическая работа
5.13	Ресурсная смета	2	Самостоятельное изучение лекционного материала
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>ДЗ</b>
	<b>Консультация</b>	<b>1</b>	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>3</b>	<b>Э</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>252</b>

\*З – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет, Э - экзамен