



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки	<u>38.04.01 Экономика</u>
Название магистерской программы	<u>Управление экономической эффективностью инвестиций в объекты капитального строительства</u>
Уровень высшего образования	<u>Магистратура</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>

Рассмотрено на заседании кафедры прикладной экономики
Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма
2021

Наименование работ	Ед. изм.	Варианты заданий (объемы работ)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10. Гидроизоляция стен фундаментов: горизонтальная цементная с жидким стеклом	100 м ²		3,51								
11. Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки стен	10 м ²			61,94	347,1	1214,6					
12. Бетонирование конструкций внутренних стен с помощью бадьи в крупнощитовой, объемно-переставной и блочной опалубках (без вычета проемов) толщиной до 16 см	1 т			61,94	347,1	1214,6					
13. Установка отдельных стержней в стенах Ø до 8 мм	1 т			0,9	4,54	21,8					
14. Установка каркасов и сеток в стенах массой одного элемента до 20 т	1 т			6,14	33,36	107,14					
15. Установка закладных деталей при массе элементов до 5 т	1 т			0,02	0,074	0,36					
16. Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки перекрытий	10 м ²						415,33	934,52			
17. Бетонирование перекрытий с помощью бадьи в крупнощитовой и объемно-переставной опалубках толщиной до 20 см	10 м ²						415,33	934,52			
18. Установка каркасов и сеток в перекрытиях массой одного элемента до 50 кг	1 т						1,73	15,8			
19. Установка отдельных стержней в перекрытиях Ø более 8 мм	1 м						48,68	106,2			
20. Изоляция изделиями из пенопласта на битуме и перекрытий снизу	1 м ³						17,32	38,6			
21. Кладка стен из кирпича с цепной перевязкой швов с облицовкой с одной стороны лицевым кирпичом толщиной 380 мм при высоте этажа до 4 м	1 м ³								140,3	70,5	
22. Кладка стен из легкогобетонных камней с облицовкой в процессе кладки кирпичом (в ½ кирпича) толщиной 520 мм, при высоте этажа до 4 м	1 м ³								1766,6	870,8	
23. Кладка стен из легкогобетонных камней с облицовкой в процессе	1 м ³								271,9	150,4	

Наименование работ	Ед. изм.	Варианты заданий (объемы работ)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
кладки кирпичом (в ½ кирпича) толщиной 720 мм, при высоте этажа до 4 м											
24. Кладка перегородок из кирпича неармированных: толщиной в ½ кирпича при высоте этажа до 4 м	100 шт.								16,7	9,6	
25. Укладка перемычек массой до 0,3 т	100 шт.								10,8	6,4	

Задача 2.

На основании приведенной локальной сметы, составить объектную смету по укрупненным показателям.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1

на строительные работы по основному производственному корпусу

№ п/п	Шифр норм	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
					Всего	Экспл. маш. В т.ч. з/п маш-тов	Матер.	Всего	Осн. з/п	Экспл. маш. В т.ч. з/п маш-тов	Матер.	На ед.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14
РАЗДЕЛ 1. Земляные работы													
1	01-01-013-13	Разработка грунта экскаватором на гусеничном ходу с повышенной вместимостью 0,5 м³ с погрузкой автосамосвалом гр. I	1000 м³	3,2436	<u>4076,17</u> 94,46	<u>3975,99</u> 499,86	5,72	13221,5	306,4	<u>12896,5</u> 1621,3	18,5	12,3	39,9
2	01-01-030-1, 01-01-030-9	Зачистка dna траншеи бульдозером мощностью 80 л.с в грунте I гр с перемещением на среднее расстояние 60 м	1000 м³	0,424	<u>892,97</u> - <u>+826,95*5</u> -	<u>892,97</u> 151,37 <u>+826,95*5</u> 5*140,18	-	2131,8	-	<u>2131,8</u> 361,4	-	-	-
3	01-01-033-1, 01-01-033-7	Обратная засыпка бульдозером 80 л.с при перемещении грунта до 50 м	1000 м³	2,862	<u>627,23</u> - <u>+351,58*9</u> -	<u>627,23</u> 106,23 <u>+351,58*9</u> 59,6*9	-	10851,1	-	<u>10851,1</u> 1839,5	-	-	-
4	01-02-005-1	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	100 м³	28,62	<u>321,36</u> 105,25	<u>216,11</u> 36,51	-	9197,3	3012,3	<u>6185,1</u> 1044,9	-	12,53	358,6
РАЗДЕЛ 2. Фундаменты													
5	07-01-001-7 (440-9001)	Укладка фундаментов под колонны каркаса и фахверка при глубине котлована до 4м и массе констр более 3,5 м	100 шт.	0,82	<u>20109,6</u> 2724,76	<u>13336,09</u> 1256,84	4048,75	16489,8	2234	<u>10935,6</u> 1030,6	3319,9	308,58	253,04
6	07-01-001-15 (440-9001)	Монтаж фундаментных балок длиной до 6 м	100 шт.	0,59	<u>10149,27</u> 3854,48	<u>3771,75</u> 460,83	2523,04	5988,1	2274,1	<u>2225,3</u> 1584,8	1488,6	416,25	245,6
7	07-01-011-8 (440-9001)	Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов одноэтажных зданий при глубине заделки более 0,7 м и массе до 1 т	100 шт.	0,64	<u>16826,93</u> 4293,68	<u>6887,18</u> 940,13	5646,07	10769,2	2747,9	<u>4407,8</u> 601,7	3613,5	463,68	296,8
8	07-01-022-1 (201-0777)	Установка стропильных ферм покрытий одноэтажных зданий пролетом 24 м, массой до 20 т при длине плит покрытия 12 м и высотой здания до 25 м	100 шт.	0,33	<u>14821,10</u> 3848,65	<u>9995,34</u> 916,21	977,11	4890,9	1270,1	<u>3298,5</u> 302,3	322,4	382,95	126,4
9	07-01-029-31	Установка плит покрытия длиной до 20 м при массе стропильных	100 шт.	2,4	<u>17125,14</u> 2936,25	<u>8945,51</u> 891,41	5243,38	41100,3	7047	<u>21469,2</u> 2139,4	12584,1	328,44	788,3

№ п/п	Шифр норм	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
					Всего	Экспл. маш.	Матер.	Всего	Осн. з/п	Экспл. маш.	Матер.	На ед.	Всего
					Осн. з/п	В т.ч. з/п маш-тов				В т.ч. з/п маш-тов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14
		конструкций до 80 т и высотой здания до 25 м											
10	07-01-034-3 •(440 – 9001)	Установка панелей наружных стен длиной до 7 м, площадью до 10 м ² при высоте здания до 25 м	100 шт.	7,64	<u>28901,52</u> 7496,03	<u>18566,28</u> 1844,16	2839,21	220807,6	57269,7	<u>141846,4</u> 14089,3	21691,6	790,72	6041,1
11	07-01-012-1 (440-9001)	Монтаж стальных двухветвенных колонн и стоек массой до 5 т	Т	4,64 (26 шт.)	<u>54225,31</u> 10327,3	<u>19379,02</u> 2604,1	24518,99	251605,4	47918,7	<u>89918,9</u> 12083,0	113768,1	1142,4	5300,7
12	09-03-013-19 (201-0958)	Монтаж вертикальных связей каркаса для пролетов до 24 м и высоте здания до 25 м	Т	1,24 (14 шт.)	<u>1093,41</u> 483,11	<u>320,85</u> 34,34	289,45	1355,8	599,1	<u>397,85</u> 42,58	358,9	56,11	69,6
13	09-04-009-1	Монтаж металлических оконных блоков (панелей) с нащельниками из стали при высоте здания до 40 м	1 т металконстр	10,8	<u>4007,76</u> 928,12	<u>1229,14</u> 82,66	1850,5	43283,8	10023,7	<u>13274,7</u> 892,7	19985,4	92,35	997,38
14	11-01-014-1	Устройство однослойных бетонных полов толщиной 100 мм из бетона М 150	м ³	1034,8	<u>5844,74</u> 287,24	<u>213,57</u> 132,35	5343,93	6048136,9	297235,9	<u>221002,2</u> 136955,8	5529898,8	30,3	31354,4
15	08-02-002-58 А	Устройство кирпичных неармированных перегородок в ½ кирпича высотой 4 м	100 м ²	1,776	<u>7864,07</u> 1209,52	<u>496,57</u> 57,5	6157,98	13966,6	2148,1	<u>881,9</u> 102,12	10936,6	143,99	255,7
16	12-01-014-2	Устройство утепляющего слоя кровли из керамзита слоем 200 мм	м ³	1858,8	<u>263,11</u> 23,35	<u>33,97</u> 3,97	205,79	489068,9	43402,9	<u>63143,4</u> 7379,4	382522,4	3,04	5650,8
17	12-01-017-1	Устройство выравнивающей цементной стяжки из раствора М 100 толщиной 15 мм	100 м ²	91,44	<u>1046,39</u> 209,05	<u>212,95</u> 22,64	624,39	95681,9	19115,5	<u>19472,1</u> 2070,2	57094,2	27,22	2488,9
18	12-01-002-1	Устройство 4-х слойного рулонного ковра из рубероида РКМ -350 на битумной мастике	100 м ²	91,44	<u>10637,45</u> 275,21	<u>394,36</u> 106,09	9967,88	972688,4	25165,2	<u>36060,3</u> 9700,9	911462,9	29,72	2717,6
19	15-05-013-1	Остекление стальных стеновых переплетов 3 мм стеклом	100 м ²	2,88	<u>4682,99</u> 412,86	<u>61,91</u> 3,78	4208,22	13487,0	1189,0	<u>178,3</u> 10,88	12119,7	49,15	141,6
20	15-04-002-2	Известковая окраска внутри помещений по кирпичу и бетону	100 м ²	223,01	<u>57,08</u> 39,24	<u>1,75</u> 0,06	16,09	12729,4	8750,9	<u>390,3</u> 13,4	3588,2	4,88	1088,3

• стоимость основных материалов не учтена в смете

№ п/п	Шифр норм	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.	
					Всего	Экспл. маш.	Матер.	Всего	Осн. з/п	Экспл. маш.	Матер.	На ед.	Всего
					Осн. з/п	В т.ч. з/п маш-тов				В т.ч. з/п маш-тов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14
21	15-04-031-2	Окраска стальных переплетов сурином в два раза	100 м ²	2,88	<u>623,02</u> 88,25	<u>3,34</u> 0,06	531,43	1794,3	254,16	<u>9,62</u> 0,17	1530,5	10,12	29,14
		Итого ПЗ в базисных ценах	Руб.					8279246	531964,6	<u>660976,87</u> 193866,35	7086304,3		58243,86
	Протокол на IV кв. 2004 г.	Индекс на з/п рабочих строителей	Руб.	К=3,9					2074661,9				
		Индекс на эксплуатацию машин	Руб.	К=2,96						1956491,5			
		в т. ч. з/п машинистов	Руб.	К=3,9						756078,76			
		Индекс по материалам	Руб.	К=2,47							17503171		
		Итого ПЗ в текущем уровне цен	Руб.					21534323					
	МДС 81-33. 2004	Накладные расходы (НР) (в % от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов)	Руб.	106 %				3000585					
	МДС 81-25. 2001	Сметная прибыль (СП) (в % от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов)	Руб.	65 %.				1698443,3					
		Всего по смете (сметная стоимость строительно-монтажных работ) С _{смп} = ПЗ + НР + СП	Руб.					26233352					

Задача 3.

Определить договорную цену строительства объекта, взяв за исходные данные итоговые данные по сумме глав 1-7 Сводного сметного расчета. Остальные позиции ведомости договорной цены рассчитываются в соответствии с заданием.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ стоимости строительства завода

№ п/п	Номер смет и расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, приспособлений	Прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 1							
1	Р-1	Подготовка территории строительства (1 % от общей сметной стоимости по главе 2), заносится: 60 % в гр.4% 40 % в гр.7	430,54			287,03	717,57
1		Итого по главе 1	430,45			287,03	717,57
Глава 2							
3	Объектная смета	Основные объекты строительства Основной производственный корпус	26836,72	9531,88	35388,79	-	71757,39
4		Итого по главе 2	26836,72	9531,88	35388,79	-	71757,39
Глава 3							
5	Р-2	Объекты подсобного и обслуживающего назначения (по 15 % от соответствующих затрат гл.2)	4025,51	1429,78	5308,32	-	10763,61
6		Итого по главе 3	4025,51	1429,78	5308,32	-	10763,61
Глава 4							
7	Р-3	Объекты энергетического хозяйства (по 7,4 % от соответствующих затрат по гл.2)	1985,92	705,36	2618,77	-	5310,05
8		Итого по главе 4	1985,92	705,36	2618,77	-	5310,05
Глава 5							
9	Р-4	Объекты транспортного хозяйства и связи (4,5 % от суммы в гр.4 по гл. 2)	1207,65	-	-	-	1207,65
10		Итого по главе 5	1207,65	-	-	-	1207,65
Глава 6							
11	Р-5	Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, тепло- и газоснабжения (5,2 % от соответствующих затрат гл.2)	1395,51	495,66	1840,22	-	3731,39
12		Итого по главе 6	1395,51	495,66	1840,22	-	3731,39
Глава 7							
13	Р-6	Благоустройство и озеленение территории (4 % от суммы в гр.4 по гл.2)	1073,47	-	-	-	1073,47
14		Итого по главе 7	1073,47	-	-	-	1073,47
15		Итого по главам 1-7	36955,32	12162,68	45156,1	287,03	94561,13
Глава 8							
16	Р-7	Временные здания и сооружения (по 3 % от суммы СМР по гл. 1-7 в гр.4,5)	1090,66	364,88	-	-	1455,54
17		Итого по главе 8	1090,66	364,88	-	-	1455,54
18		Итого по главам 1-8	38045,98	12527,56	45156,1	287,03	96016,67

№ п/п	Номер смет и расчетов	Наименование глав, объектов работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, приспособлений	Прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 9							
19	P-8	Прочие работы и затраты Зимнее удорожание (по 3,3 % от суммы СМР по главам 1-8, с учетом коэффициента 0,9 в гр. 4,5)	1129,97	372,07	-	-	1502,04
20	P-9	Перевозка работников автотранспортом строительной организации (передвижной характер работ) (2,5 % от суммы СМР по главам 1-8 гр. 4 + 5 в гр7) (38045,98 +12527,56) * 0,025				1264,34	1264,34
21	P-10	Премирование за ввод объектов (по 2,1% от суммы СМР по главам 1-8, заносится в гр.7) (38045,98 +12527,56) * 0,021				1062,04	1062,04
22		Итого по главе 9	1129,97	372,07		2326,38	3828,42
23		Итого по главам 1-9	39175,95	12899,63	45156,1	2613,41	99845,09
Глава 10							
24	P-11	Содержание дирекции строящегося предприятия (0,7 % от итога по главам 1-9, графа 8, заносится в гр.7) 99845,09 *0,07				6989,16	6989,16
25		Итого по главе 10				6989,16	6989,16
Глава 11							
26	P-12	Подготовка эксплуатационных кадров* (1 % от итога гл. 1-9, по гр. 8, заносится в гр. 7)				998,45	998,45
27		Итого по гл. 11				998,45	998,45
Глава 12							
28	P-13	Проектные и изыскательские работы (3 % от итога гл. 1-9, по гр. 8, заносится в гр.7)				2995,35	2995,35
29		Итого по главе 12				2995,35	2995,35
30		Итого по главам 1- 12	39175,95	12899,63	45156,1	13596,37	110828,05
31	P-14	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты (по 3 % от итогов соответствующих затрат по гл. 1-12)	1175,28	386,99	1354,68	407,89	3324,84
32		Всего по ССРС с учетом резерва	40351,23	13286,62	46510,78	14004,26	114152,89
33	P-15	В том числе возвратные суммы (15 % от затрат по гл. 8, заносится в гр. 8)					218,33
34	P-16	Средства на покрытие затрат по уплате НДС (по 18 % от итогов соответствующих затрат по п.32)	7263,22	2391,59	8371,94	2520,77	20547,52
35		ВСЕГО по ССРС	47614,45	15678,21	54882,72	16525,03	134700,41

Задача 4.

На основании приведенной объектной сметы составить сводный сметный расчет стоимости строительства.

* Учитывается только для вновь создаваемых промышленных предприятий

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА
на строительство основного производственного корпуса

Сметная стоимость _____
 Нормативная трудоемкость _____
 Сметная з/п _____
 Составлена в ценах 2004 г.

№ п/п	Номера сметных расчетов (смет)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Сметная з/п, тыс. руб.	Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч.
			Строительные работы	Монтажные работы	Оборудование	Прочих работ	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	ЛС № 1	Общестроительные работы	26233,35				26233,35	2830,74	58,24
2	УР/ -1	Водопровод и канализация	104,93	734,53	209,87	-	1049,33	58,76	2,33
3	УР-2	Отопление	78,7	550,9	157,4	-	787,0	44,07	1,75
4	УР-3	Вентиляция	78,7	550,9	157,4	-	787,0	44,07	1,75
5	УР-4	Слаботочные устройства, КИП и автоматика	131,17	655,83	524,67	-	1311,67	55,09	2,91
6	УР-5	Электромонтажные работы	209,87	1888,8	-	-	2098,67	146,9	4,65
7		Итого	26836,72	4380,96	1049,34	-	32267,02	3179,63	71,63
8		Технологическое оборудование	-	5150,92	34339,45	-	39490,37	772,64	5,82
		Итого по смете	26836,72	9531,88	35388,79	-	71757,39	3952,27	77,45

Задача 5.

Составить локальный сметный расчет ресурсным способом. Наименование работы по проекту – устройство шероховатой поверхностной обработки из битумной эмульсии и щебня фракции 10-15 мм с применением щебнераспределителя-26. Объем работ по проекту – 37,762 км, сменная захватка – 1960 м.

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

затрат на устройство шероховатой поверхностной обработки из битумной эмульсии и щебня фракции 10-15 мм с применением щебнераспределителя – 26

№	Шифр или № позиции норматива	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Потребность в ресурсах			Текущая сметная стоимость		примечание
				На сменную захватку (1960)	Коэффициент перехода	На объеме работ (37,762 км)	Единица измерения ресурсов	Всего объемов работ	
1	Техкарта	Затраты труда рабочих	чел.-ч.	12.98	1.14		58.93		
2	Техкарта	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4.76	1.14		76.78		
3	Дополнение к ГЭСН 27-13-003	Щебнераспределитель-26	маш.-ч.						
4		Каток дорожный самоходный	маш.-ч.	0.91	1.14		1607.94		
5		Погрузчик ленточный ТМ-3	маш.-ч.	1.57	1.14		394.09		
6		Автобитомувоз, 18 т	маш.-ч.	0.6	1.14		431.14		
7		Поливомоечная машина КДМ-130 (6000)	маш.-ч.	0.2	1.14		529.79		
8		Итого							
		Материалы:							
9	Дополнение к ГЭСН 27-13-003	Щебень из природного камня для строительных работ М-1000 фракция 10-15 мм	м ²	11.2			769.93		
10		Эмульсия битумно-дорожная	т	2.1			6882.14		
11		Толь с крупнозернистой посыпкой гидроизоляционной	м ²	3			33.07		
12		Вода	т	1,05			9		
13		Итого							
14		Всего, руб.							
15		Сметная заработная плата, руб.							
16		Накладные расходы 133%, руб.							
17		Сметная прибыль 95%							
		Всего стоимость работ без НДС, руб.							
		НДС							
		Всего стоимость работ с НДС, руб							

Задача 6.

Составить локальный сметный расчет ресурсно-индексным способом. Наименование работы по проекту – устройство шероховатой поверхностной обработки из битумной эмульсии и щебня фракции 10-15 мм с применением щебнераспределителя-26. Объем работ по проекту – 37,762 км, сменная захватка – 1960 м. 1. Индексы цен на начало года составили: труд – 4,78, эксплуатация механизмов – 3,61, материалы – 3,17

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

№	Шифр или № позиции норматива	Наименование элементов затрат	Единица измерения ресурса	Потребность в ресурсах			Текущая сметная стоимость		примечание
				На сменную захватку (1960)	Коэффициент перехода от производственных норм	На объеме работ (37,762 км)	Единица измерения ресурсов	Всего объемов работ	
1	Техкарта	Затраты труда рабочих	чел.-ч.	12.98	1.14		58.93		
2	Техкарта	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4.76	1.14		76.78		
3	Дополнение к ГЭСН 27-13-003	Щебнераспределитель-26	маш.-ч.						
4		Каток дорожный самоходный	маш.-ч.	0.91	1.14		1607.94		
5		Погрузчик ленточный ТМ-3	маш.-ч.	1.57	1.14		394.09		
6		Автобитуמוвоз, 18 т	маш.-ч.	0.6	1.14		431.14		
7		Поливомоечная машина КДМ-130 (6000)	маш.-ч.	0.2	1.14		529.79		
8		Итого							
		Материалы:							
9	Дополнение к ГЭСН 27-13-003	Щебень из при-родного камня для строительных работ М-1000 фракция 10-15 мм	м ²	11.2			769.93		
10		Эмульсия битумно-дорожная	т	2.1			6882.14		
11		Толь с крупнозернистой посыпкой гидроизоляционной марки ТГ 350	м ²	3			33.07		
12		Вода	т	1,05			9		
13		Итого							
14		Всего, руб.							
15		Сметная заработная плата, руб.							
16		Накладные расходы 133%, руб.							
17		Сметная прибыль 95%, руб.							
		Всего стоимость работ без НДС, руб.							
		НДС							
		Всего стоимость работ с НДС, руб							

Задача 6.

На основании приведенной неполной ведомости договорной цены определить договорную стоимость строительства производственного корпуса. Провести расчеты стоимости работ п. 9-23 ведомости.

ВЕДОМОСТЬ ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ
на строительство производственного корпуса

№ п/п	Наименование затрат	Обоснование	Стоимость работ, тыс. руб.		
			Договорная цена	В том числе СМР	Прочие затраты
1	Стоимость корпуса	Гл. 1-7 СМР ССР	49405,03	36955,32+ 12162,68= 49118	287,03
	Лимитированные затраты подрядчика				
2	Временные здания и сооружения (3 % от стоимости СМР п.1)	ГСН 81-05-01-2001	1457,54	1457,54	
	Итого поз. 1-2		50878,57	50575,54	287,03
3	Возмещение затрат в зимнее время (1,5 % от стоимости СМР п.1)	ГСН 81-05-02-2001	736,77	736,77	
	Итого поз. 1+2+3		61615,34	51328,31	
4	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты 1,5 % от (п.1+2+3) СМР	П.4.33 МДС 81-35.2001	769,92	769,92	
5	Применение аккордной оплаты труда	2 % п.(1+2+3) гр. 5	1026,57		1026,57
6	Выплаты единовременного вознаграждения за выслугу лет	1,35 % от п. (1+2+3) гр. 5	692,93		692,93
7	Предоставление отпусков за непрерывный стаж работы	0,4 % от п (1+2+3) СМР	205,31		205,31
8	Перевозка работников автотранспортом к месту работы и обратно на расстояние свыше 3 км в одном направлении	2,5 % от п. (1+2+3)	1283,21		1283,21
9	Пожарно-сторожевая охрана	1 % от п. (1+2+3) СМР			
10	Организованный набор рабочих	0,35 % от п. (1+2+3) СМР			
11	Испытание свай	0,12 % от п. (1+2+3) СМР			
12	Складирование инертных материалов	0,18 % от п. (1+2+3) СМР			
13	Транспортирование строительных материалов в вагонах	0,13 % от п. (1+2+3) СМР			
14	Рыхление инертных материалов при разгрузке в зимнее время	0,4 % от п. (1+2+3) СМР			
15	Вывозка лесоматериалов автомобильным транспортом	0,108 % от п. (1+2+3) СМР			
16	Транспорт привозных материалов	0,06 % от п. (1+2+3) СМР			
17	Разница в стоимости электроэнергии	0,72 % от п. (1+2+3) СМР			
18	Оплата услуг региональных центров по ценообразованию в строительстве	0,01 % от п. (1+2+3) СМР			
19	Премии за ввод объекта	1,5 % от п. (1+2+3) СМР			
20	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты	1,5 % от п. (5+6+7+8+9+11+12+13+14+15+16+17+18) гр. 4			
21	Кредиты	0,5 % от п. (1+2+3) СМР			

№ п/п	Наименование затрат	Обоснование	Стоимость работ, тыс. руб.		
			Договорная цена	В том числе	
				СМР	Прочие затраты
22	Предоплата завода поставщикам	1,6 % от п. (1+2+3) СМР			
	Итого п. 1 -22				
23	Уплата налога на добавленную стоимость (НДС)	18 % от итога п. 1-22			
	ИТОГО С НДС				

Результатом успешного выполнения практического задания считается умение студента производить сбор и оценку полноты и качества исходной информации, провести расчеты, а также делать их предварительный анализ.

Типовые вопросы тестирования

1. ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ ЭТО:

- А) затраты на материалы;
- Б) затраты на основную заработную плату;
- В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

2. В СОСТАВЕ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ ИМЕЮТСЯ ЗАТРАТЫ:

- А) основную зарплату;
- Б) на материалы;
- В) административно-хозяйственные расходы

3. ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА СОСТАВЛЯЕТСЯ:

- А) на объект;
- Б) на застройку;
- В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям

4. СВОДНЫЙ СИСТЕМНЫЙ РАСЧЕТ СОДЕРЖИТ:

- А) 9 глав;
- Б) 11 глав;
- В) 10 глав

5. СТРУКТУРА СМЕТНОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ СОСТОИТ ИЗ ЗАТРАТ НА:

- А) на материалы и основную заработную плату;
- Б) прямых и накладных затрат;
- В) из затрат на управление производством

6. ПРИБЫЛЬ ОТ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ:

- А) выручка от реализации строительной продукции;
- Б) разница между объектом от реализованной строительной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимости;
- В) доход от предпринимательской деятельности

7. ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА ВКЛЮЧАЕТ:

- А) прямые затраты;
- Б) накладные расходы;
- В) прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления;

8. НАЗНАЧЕНИЯ УСН:

- А составление локальных и объектных смет на здания и сооружения;
- Б) определение сметной прибыли;
- В) определение сметной стоимости

9. ЭКСПЕРТИЗУ ПРОВОДИТ:

- А) орган, утверждающий проект;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация;

10. ППР РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ:

- А) подрядной организацией;
- Б) проектной организацией;
- В) заказчиком

11. ЗА КАКОЙ СРОК ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ ПОДРЯДЧИКУ ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ?

- А) 3 месяца;
- Б) 6 месяцев;
- В) год

12. ПЛАНЫ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬНЫХ РАБОТ СОСТАВЛЯЮТСЯ В:

- А) 4 этапа;
- Б) 2 этапа;
- В) 5 этапов

13. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫДАЕТ:

- А) подрядчик;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация

14. АКТ ПО ВЫБОРУ ПЛОЩАДКИ СОСТАВЛЯЕТ:

- А) генподрядчик;
- Б) субподрядчик;
- В) комиссия

15. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ЭТО СБОР ДАННЫХ:

- А) необходимость для инженерно геодезических работ;
- Б) существующих предприятиях, источниках сырья, сырьевой базы....
- В) санитарно-гигиенических

16. НАЗНАЧЕНИЕ ЕРЕР НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ:

- А) определение затрат по накладным расходам;
- Б) определении сметной стоимости;
- В) определение сметной прибыли

17. БАЗИСНО-ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД ЭТО:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах;
- Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен
- В) использование системы текущих индексов

18. РЕСУРСНО-ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД ЭТО:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах ресурсов;
- Б) калькулирования в текущих ценах ресурсов и применение системы индексов;
- В) использование системы текущих индексов

19. ЧТО ТАКОЕ СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ:

- А) плановые накопления;
- Б) сметная рентабельность;
- В) уровень зарплаты

20. ЧТО ТАКОЕ ИНВЕСТИЦИИ:

- А) остаточная стоимость имущества;
- Б) лицензии, патенты;
- В) денежные средства, ценные бумаги, иное имущество

Критерии оценки:

- Удовлетворительно – 50% правильных ответов строго в отведенное время.
- Хорошо – 75% правильных ответов строго в отведенное время.
- Отлично – 90% правильных ответов строго в отведенное время.

2 Методические рекомендации к организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- получения навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности.

Цель самостоятельной работы: расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления студента.

Выполнение задания по написанию реферата:

- 1) выбрать тему;
- 2) определить источники, с которыми придется работать;
- 3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
- 4) составить план;
- 5) написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста;
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Примерный перечень тем для написания рефератов

1. Ценообразование и его особенности в промышленном строительстве
2. Основные положения системы ценообразования и сметного нормирования
3. Система сметных норм и нормативов
4. Порядок составления сметной документации
5. Объектные сметы
6. Сводный сметный расчет стоимости строительства
7. Порядок формирования договорных цен на строительную продукцию
8. Объектные сметные расчёты
9. Ресурсно-индексный метод разработки смет
10. Базисно-индексный метод
11. Методика составления сметной документации, состав и виды смет
12. Функция сметной документации
13. Структура строительно-монтажных работ
14. Пути снижения себестоимости строительно-монтажных работ
15. Сводный сметный расчёт стоимости строительства
16. Элементные сметные нормативы
17. Порядок определения сметной стоимости оборудования и его монтажа
18. Непредвиденные работы и затраты в сводном сметном расчёте
19. Договор строительного подряда
20. Состав прямых затрат в строительстве
21. Определение сметной стоимости оборудования и его монтажа
22. Налог на добавленную стоимость. Сводка затрат
23. Полная сметная стоимость строительства
24. Структура сметной стоимости строительства

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.