

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«АНГАРСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Наименование программы «Сметное дело и автоматизация составления смет в ГрандСмете»

Категория слушателей: безработные граждане, занятое и незанятое население, женщины в период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет

Уровень квалификации: 4

Объем: 120 часов

Форма обучения: очная

Ангарск, 2018

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский техникум строительных технологий»

Разработчики:

Губанова Любовь Владимировна, заместитель директора по учебной работе ГАПОУ ИО АТСТ

Анпалова Наталья Арьевна, преподаватель ГАПОУ ИО АТСТ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018г. № 2;

постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

Программа разработана на основе профессиональных стандартов:

– Профессиональный стандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (в ред. Приказа Минтруда России от 08.12.2014 № 983н).

1.2. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации и конкурентоспособности на рынке труда безработных граждан, занятого и незанятого населения, женщины в период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет.

1.3. Требования к слушателям:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование

1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на освоение следующих профессиональных компетенции:

ПК.1. Ведение планово-экономической работы в подразделении строительной организации

ПК.2. Использовать для ведения планово-экономической работы современные технические средства и информационные технологии

Слушатель в результате освоения программы должен иметь практический опыт:

- планирование объемов строительных работ;

- определение перечня ресурсов для производства строительных работ;
- подготовка плановых показателей потребности производства работ в ресурсах;
- сбор и обработка уточненных данных о потребности подразделения строительной организации в трудовых и материально-технических ресурсах;
- планирование поступления материально-технических ресурсов в подразделение строительной организации.
- использовать специализированное программное обеспечение («Гранд-Смета»)

уметь:

- осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов планов объемов строительных работ;
- осуществлять подготовку проектов планов объемов строительных работ на основании утвержденной проектной и нормативной документации;
- определять состав показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
- распределять показатели использования трудовых и материально-технических ресурсов по этапам производства строительных работ;
- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
- выполнять расчет показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов в строительстве;
- применять специализированное программное обеспечение для планирования и учета распределения ресурсов при производстве строительных работ.

знать:

- нормативные методические документы по планированию обеспечения ресурсами производства строительных работ;
- организация строительного производства и основные технологии производства строительных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов;
- типы ресурсов, включая трудовые, материально-технические и финансовые;
- основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- порядок разработки планов производства работ в строительной организации;
- состав разделов проектной документации и требования к их содержанию.

1.5. Форма обучения – очная

Режим занятий: 15 рабочих дней по 8 часов

1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы - удостоверение о повышении квалификации

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик	Обязательные аудиторные учебные занятия (час.)		Учебная практика	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация
	лекции	практические занятия			
Учебная дисциплина «Ценообразование и сметное дело в строительстве»	9	16		1	
Тема 1.1. Организация строительного проектирования и сметного нормирования	5	10			
Тема 1.2. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции	4	6			
Учебная дисциплина «Автоматизация составления смет»	6	23		1	
Тема 2.1. Порядок и правила составления сметной документации на строительство	4	13			
Тема 2.2. Работа в программе ГрандСмета	2	10			
Учебная практика			56		
Итого	15	39	56	2	8
Всего	120				

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Компоненты программы	1 неделя		2 неделя		3 неделя	
	аудитор- ная нагрузка	самостоя- тельная работа	аудитор- ная нагрузка	самостоя- тельная работа	аудитор- ная нагрузка	самостоя- тельная работа
Учебная дисциплина «Ценообразование и сметное дело в строительстве»	16	0	9	0	0	0
Тема 1.1. Организация строительного проектирования и сметного нормирования	15	0	0	0	0	0
Тема 1.2. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции	1	0	9	0	0	0
Учебная дисциплина «Автоматизация составления смет»	0	0	6	0	23	0
Тема 2.1. Порядок и правила составления сметной документации на строительство	0	0	6	0	11	0
Тема 2.2. Работа в программе ГрандСмета	0	0	0	0	12	0
Учебная практика	24	0	24	0	8	0
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
<i>Итоговая аттестация</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>8</i>	<i>0</i>

4. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН)

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа слушателей	Объем часов	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Учебная дисциплина «Ценообразование и сметное дело в строительстве»		25	
Тема 1.1. Организация строительного проектирования и сметного нормирования	Содержание	Уровень освоения	
	1. Организация проектно-сметного дела. Экспертиза и согласование проектов. Основные технико-экономические показатели проектов (ТЭП) зданий и сооружений различного назначения. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) строительства объекта Общие понятия об инвестициях. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Подрядные торги (тендер), тендерная документация, порядок и правила проведения. Оценка экономичности проектных решений. Методы и критерии оценки эффективности.	2	15
	2. Формы оплаты труда в строительстве. Тарифная сетка. Тарифные ставки. Понятие системы тарифного нормирования. Установление норм оплаты труда за единицу произведенной продукции рабочими разной квалификации. Тарифная система, действующая в строительстве. Тарифная сетка и тарифные ставки, как основные элементы тарифной системы.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>Лекция «Основные этапы и стадии проектирования»</i>		2
	<i>Практическое занятие «Расчет заработной платы при прямой сдельной и повременной системы оплаты труда»</i>		3
	Тематика практических занятий		
	<i>Изучение системы тарифного нормирования</i>		2
	<i>Выполнение оценки экономичности проектных решений строительного объекта по исходным ТЭП</i>		3
	<i>Изучение тарифной сетки: тарифных ставок, тарифных коэффициентов</i>		2
<i>Расчет заработной платы</i>		3	
Тема 1.2. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции	Содержание	Уровень освоения	
	1. Основные нормативные документы. Основной нормативный документ в строительстве. СНиП (Строительные нормы и правила) в 4 частях. Действующая система ценообразования и сметного нормирования. СНиП ч.4 — Сметные нормы и правила. Государственные федеральные сметные нормативы и другие нормативы, необходимые для определения сметной стоимости строительства. Сметные нормативы. Отдельная сметная норма. Понятие Сметных нормативов. Обобщенное	2	10

	<p>название комплекса сметных норм, цен и расценок, объединенных в различные сборники. Понятие Отдельной сметной нормы. Совокупность ресурсов (затраты труда рабочих в чел.-ч, время работы строительных машин в маш.-ч, потребность в материалах в натуральных показателях), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ. Деление сметных нормативов на государственные (федеральные), производственно-отраслевые, территориальные и фирменные. Нормативы элементные (на единицу измерения ресурсов и работ) и укрупненные (на комплекс работ и относительные показатели в процентах). Единичные расценки (на измеритель работ) и укрупненные расценки (на комплекс работ). Применение коэффициентов при выполнении работ в особых условиях к соответствующим элементам сметных норм и расценок.</p>		
	<p>2. Главная функция сметных норм. Определение нормативного количества материальных и трудовых ресурсов, необходимых для выполнения единицы измерения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям (расценкам). Использование сметных норм и расценок в проектных организациях при разработке проектно-сметной документации, проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).</p> <p>Элементные сметные нормы. Действующие элементные сметные нормы: государственные элементные (ГЭСН-2001); производственно-отраслевые (ПОСН); территориальные элементные (ТЭСН); фирменные (ФСН); единичные расценки (прямые затраты на единицы измерения работ) в сборниках федеральных единичных расценок (ФЕР-2001), территориальных единичных расценок (ТЕР-2001); сметные цены в сборниках цен на материалы, изделия, конструкции; цены на перевозки грузов для строительства; средние сметные цены на основные строительные ресурсы (сборники «ССЦ», «Стройка», «Строймаркет» и др.). Использование показателей ГЭСН-2001, как основы для разработки производственных норм расхода материалов и их списания.</p> <p>Правила исчисления объемов выполняемых работ. Материалы, необходимые для выполнения подсчета объемов работ. Определение глубины разработки котлованов и траншей по проектным данным: от «черной» отметки поверхности земли до отметки заложения основания под фундаменты или подстилающего слоя под полы. Уменьшение глубины разработки котлованов и траншей на толщину срезки растительного грунта, если объем среза подсчитывается отдельно. Определение объема стен и перегородок за вычетом проемов по наружному обводу коробок в м³. Определение объема монолитных железобетонных плит перекрытия с учетом опорных частей, входящих в стены. Включение объема вутов (при наличии их в безбалочных перекрытиях) в объем плит. Определение объема ребристых перекрытий по суммарному объему балок и плит, а безбалочных перекрытий - по объему плит и капителей.</p>	2	

	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Сметные нормативы. Отдельная сметная норма»		2
	Лекция «Элементные сметные нормы»		2
	Тематика практических занятий		
	Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции		2
	Определение элементов затрат по материальным ресурсам и оплате труда		2
	Определение элементов затрат по эксплуатации машин и механизмов		2
	Зачет		1
Учебная дисциплина «Автоматизация составления смет»			
Тема 2.1. Порядок и правила составления сметной документации на строительство	Содержание	Уровень освоения	30
	1. Составление сметной документации, состоящей из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат и др. Локальные сметы - первичные сметные документы. Составление локальных смет на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочей документации (РД), рабочих чертежей. Способы составления локальных смет.	2	17
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Определение сметной стоимости строительства зданий и сооружений»		2
	Лекция «Составление локальных смет»		2
	Тематика практических занятий		
	Составление локальной сметы ресурсно-индексным методом		4
	Составление локальной сметы на общестроительные работы базисно-индексным методом		4
	Составление объектной сметы		2
	Составление сводной сметы		3
Тема 2.2. Работа в программе Гранд-смета	Содержание	Уровень освоения	
	1. Общие принципы работы в программном комплексе Гранд-смета. Работа с нормативной базой. Работа с позицией сметы. Работа с ресурсами.	2	12
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Работа в программном комплексе Гранд-смета»		2
	Тематика практических занятий		
Составление единичной расценки		2	

	<i>Составление объектного сметного расчета стоимости строительства</i>	<i>2</i>
	<i>Составление сводного сметного расчета стоимости строительства</i>	<i>3</i>
	<i>Составление общего итога по смете в текущих ценах</i>	<i>3</i>
	<i>Зачет</i>	<i>1</i>
<i>Учебная практика</i>		<i>56</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативной и справочной литературы для составления калькуляций и сметных расчетов; – составление калькуляции расходов; – определение сметной стоимости материалов, изделий; – расчет индивидуальной расценки; – расчет привязки единичных расценок к местным условиям строительства; – составление каталога единичных расценок; – определение сметную стоимость строительства; – выполнение сводного сметного расчета; – определение договорной цены с учетом индекса стоимости; – решение практических задач с использованием ПК «Гранд-Смета»; – списание материалов по форме М-29 в ПК «Гранд-Смета»; – произведение подсчетов объемов в «Гранд-Калькуляторе». 	<i>56</i>

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета:
Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технологии и организации строительных процессов»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству студентов;
- наглядные пособия;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства аудиовизуализации

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Оперативного управления деятельностью структурных подразделений»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству студентов;
- наглядные пособия;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства аудиовизуализации
- лицензионное программное обеспечение «ГрандСмета»

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 476 с.
2. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ.ред. Х. М. Гумба. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 253 с.

Дополнительные источники:

1. Милян, Р.Л. Строительные конструкции / Р.Л. Милян. - Ростов н/Д: Феникс, 2007 - 305с.
2. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник. / Г.К. Соколов. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 528 с
3. Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник. / А.Ф. Юдина. – М.: Академия, 2011. – 368 с.

Законодательные или иные нормативные правовые акты

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 25.12.2018)
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.97 № 000 "О правилах подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве".
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.01.01 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"
4. СНиП 2.09.03-85. Сооружения промышленных предприятий.
5. СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения.
6. СНиП 2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений.
7. Пособие к СНиП 2.02.01-83. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений.
8. ГОСТ 21.508.93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
9. ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.
10. МДС 81-35.2004 – Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ;
11. МДС 81-33.2004 – Методические указания по определению величины накладных расходов;
12. МДС 81-25.2001 – Методические указания по определению величины сметной прибыли;
13. ГСН 81-05-01-2001 и ГСНр 81-05-01-2001 – Сборники сметных норм затрат на строительство и ремонт титульных временных зданий и сооружений;
14. Письмо Госстроя РФ №НЗ-6292/10 от 06 октября 2003 года «О порядке определения сметной стоимости работ, выполняемых организациями, работающими по упрощенной схеме налогообложения»;
15. Письма №41099-кк/08 от 06 декабря 2010 года и №3757-кк/08 от 21 февраля 2011 года – «О порядке применения нормативов накладных расходов и сметной прибыли в строительстве».

5.3. Организация образовательного процесса

Образовательный процесс организуется в соответствии с календарным графиком образовательной программой.

Освоение образовательной программы происходит посредством организации следующих видов занятий: лекция, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, практика (стажировка).

Практические занятия проводятся с применением соответствующего учебно-методического обеспечения. Практические занятия проводятся в учебных кабинетах «Оперативного управления деятельностью структурных подразделений», «Информационные технологии»

Итоговая аттестация проводится в виде выполнения практических заданий. По результатам итогового контроля формируется оценочное суждение по пятибалльной шкале о степени достижения конечных образовательных результатов программы.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее образование (бакалавриат), направленность (профиль) которого, соответствует курсу.

Требования к квалификации наставников – специалистов организации, на базе которой проводится практика (стажировка): высшее образование (бакалавриат), направленность (профиль) которого, соответствует курсу, стаж работы на объектах капитального строительства (квалификация не ниже 7) не менее 3 лет.

6. ФОРМЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

По программе промежуточная аттестация не предусмотрена.

6.2. Оценочные материалы для итоговой аттестации

Итоговая аттестация проходит в форме выполнения практического задания

Результаты	Основные показатели оценки результата
ПК.1. Ведение планово-экономической работы в подразделении строительной организации	<ul style="list-style-type: none">- правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;- оформление отчетной документации необходимой для сдачи объекта капитального строительства в соответствии с нормативной документацией- обоснованный выбор формы оплаты труда для- оформление и составление сетевого и календарного графиков
ПК.2. Использовать для ведения планово-экономической работы современные технические средства и информационные технологии	<ul style="list-style-type: none">- составление локальной сметы ресурсно-индексным методом- составление локальной сметы на общестроительные работы базисно-индексным методом- составление объектной сметы- составление сводной сметы- составление единичной расценки- составление объектного сметного расчета стоимости строительства- составление сводного сметного расчета стоимости строительства- составление общего итога по смете в текущих ценах

Оценочные материалы

*для проведения для итоговой аттестации в форме зачета
по дополнительной профессиональной программе –
программе повышения квалификации
«Сметное дело и автоматизация составления смет в ГрандСмете»*

Ангарск, 2018

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
Ведение планово-экономической работы в подразделении строительной организации	Решение профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - <i>правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;</i> - <i>оформление сметной документации в соответствии с нормативной документацией</i> - <i>уместность выбор нормативной документации при выполнении сметного расчета</i> - <i>правильность оформления и составления сметной документации</i>

Описание организации оценивания и правил определения результатов оценивания

Форма итоговой аттестации по образовательной программе – зачет, который проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателей.

В ходе зачета слушатель выполняет практическое задание– для оценивания компетенции. Конкретный вид практического задания выпадает случайным образом – по билетам. Технология оценивания - сопоставление продемонстрированных параметров деятельности и характеристик продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами, с последующим агрегированием составляющих оценок в итоговую оценку.

По результатам итогового контроля формируется оценочное суждение о степени достижения конечных образовательных результатов программы в формате: «сформирован полностью \ не сформирован»

Итоговый результат по профессиональной компетенции определяется как:

$$W = \sum_{i=1}^k T_i,$$

где К – количество оцениваемых показателей

Профессиональная компетенция освоена, если

$$W \geq 0.70 * K$$

Итоговая оценка по показателю определяется как:

$$T_i = \sum_{i=1}^n P_i * \alpha_i,$$

где n – количество критериев

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. ЗАДАНИЯ

ЗАДАНИЕ № 1

Текст типового задания: выполнить решение профессиональных задач:
Задача №1. По графику производства работ определить сменный объем работ на бригаду (первая смена 2-го рабочего дня).

Задача №2. Рассчитать машиноемкость работ для копра на базе трактора. Рассчитать машиноемкость работ для гусеничного копра и вычислить рост (снижение) производительности труда при замене копровой установки на базе трактора на гусеничный копер (ГЭСН 2001-05).

Задача №3. Определить состав бригады с учетом выполняемых работ.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Выполнение решения профессиональных задач	График производства работ	<ul style="list-style-type: none">- <i>Правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;</i>- <i>Оформление документации на объектах капитального строительства в соответствии с нормативной документацией</i>- <i>Оформление и составление сетевого и календарного графиков</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Отсутствие замечаний в сметной документации в соответствии с нормативной документацией</i>- <i>Правильность выполнения расчета</i>- <i>Работа завершена в соответствии с отведенным временем</i>- <i>Наличие порядка, чистоты и эргономики</i>- <i>Уместность выбора нормативной документации при выполнении сметного расчета</i>- <i>Правильность оформления и составления сметной документации</i>
Условия выполнения задания 1. Место (время) выполнения задания: в кабинете «Технологии и организации строительных процессов». 2. Максимальное время выполнения задания: 180 минут			

ЗАДАНИЕ № 2

Текст типового задания: выполнить решение профессиональных задач:
Задача №1. По графику производства работ определить сменный объем работ на бригаду.

Задача №2. Рассчитать машиноемкость работ для копра на базе трактора.

Рассчитать машиноемкость работ для гусеничного копра и вычислить рост

(снижение) производительности труда при замене копровой установки на базе трактора на гусеничный копер (ГЭСН 2001-05).

Задача №3. Определить состав бригады по звеньям с учетом выполняемых работ.

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Выполнение решения профессиональных задач	График производства работ	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;</i> - <i>Оформление документации на объектах капитального строительства в соответствии с нормативной документацией</i> - <i>Оформление и составление сетевого и календарного графиков</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Отсутствие замечаний в документации на объектах капитального строительства в соответствии с нормативной документацией</i> - <i>Правильность выполнения расчета</i> - <i>Работа завершена в соответствии с отведенным временем</i> - <i>Наличие порядка, чистоты и эргономики</i> - <i>Уместность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ</i> - <i>Правильность оформления и составления сетевого и календарного графиков</i>
Условия выполнения задания			
1. Место (время) выполнения задания: в кабинете «Технологии и организации строительных процессов».			
2. Максимальное время выполнения задания: 180 минут			

ЗАДАНИЕ № 3

Текст типового задания: выполнить решение профессиональных задач: Строительная компания по договору должна выполнить работы по устройству паркета. Общий объем выполняемых работ - 520 м². Определите с учетом представленных исходных данных:

- стоимость прямых затрат в базисном уровне цен и текущем уровне цен
- заработную плату рабочих в текущем уровне цен
- стоимость эксплуатации машин и механизмов в текущем уровне цен
- стоимость основного материала (паркета)
- размер накладных расходов
- размер сметной прибыли
- стоимость работ с учетом накладных расходов и сметной прибыли
- трудозатраты рабочих и трудозатраты машинистов
- общую нормативную трудоемкость выполнения работ
- себестоимость производства работ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Выполнение решения профессиональных задач	Сметный расчет	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;</i> - <i>Оформление сметной документации в соответствии с нормативной документацией</i> - <i>Оформление и составление сметного расчета</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Отсутствие замечаний в документации на объектах капитального строительства в соответствии с нормативной документацией</i> – <i>Правильность выполнения расчета</i> – <i>Работа завершена в соответствии с ответственным временем</i> – <i>Наличие порядка, чистоты и эргономики</i> – <i>Уместность выбора нормативной документации при выполнении сметного расчета</i> – <i>Правильность оформления и составления сметной документации</i>
<p>Условия выполнения задания</p> <p>1. Место (время) выполнения задания: в кабинете «Технологии и организации строительных процессов». Выдается таблица с исходными данными для расчета</p> <p>2. Максимальное время выполнения задания: 180 минут</p>			

ЗАДАНИЕ № 4

Текст типового задания: Согласно локальной смете №1 были выполнены работы по устройству полов в 100% объеме. Отчетный период с 01 по 31 октября текущего года. Оформите на основании представленной локальной сметы формы № КС-2 и № КС-3. Данные необходимо вносить только в поля, выделенные серым цветом

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Выполнение решения профессиональных задач	Сметный расчет, заполнение форм локальной сметы КС-2, КС-3	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Правильность выбора нормативной документации при определении трудоемкости работ;</i> - <i>Оформление документации на объектах капитального строительства в соответствии с нормативной документацией</i> - <i>Оформление и составление</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Отсутствие замечаний в сметной документации в соответствии с нормативной документацией</i> – <i>Правильность выполнения расчета</i> – <i>Работа завершена в соответствии с ответственным временем</i> – <i>Наличие порядка, чистоты и эргономики</i> – <i>Уместность выбора</i>

		<i>сметного расчет</i>	<i>нормативной документа- ции при выполнении сметного расчета – Правильность оформления и составле- ния сметной документа- ции</i>
--	--	------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в кабинете «Технологии и организации строительных процессов». Выдается локальная смета № 1 с исходными данными для расчета. Выдаются бланки формы № КС-2 и № КС-3
2. Максимальное время выполнения задания: 180 минут