

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Учебный центр профессиональной подготовки, переподготовки
и повышения квалификации (прикладных квалификаций)

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский
государственный колледж»

Л. Н. Гражданкина

(подпись) (инициалы, фамилия)

« _____ » _____ 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ ПК «ГРАНД-СМЕТА»**

Барнаул, 2024

Аннотация программы

Программа профессионального обучения по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Авторы:

Заведующий сектором
профессиональной переподготовки
и повышения квалификации
специалистов КГБПОУ

«Алтайский государственный
колледж»

должность

_____ Л.А. Ситникова
подпись Ф.И.О.

Преподаватель КГБПОУ

«Алтайский государственный
колледж»

должность

_____ Т.А. Беушева
подпись Ф.И.О.

Преподаватель КГБПОУ

«Алтайский государственный
колледж»

должность

_____ О.Г. Кривоносова
подпись Ф.И.О.

Правообладатель программы:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Алтайский государственный колледж»

Нормативный срок освоения программы 2 недели при *очной* форме обучения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Общая характеристика программы.....	4
1.1.Нормативная база программы.....	4
1.2.Цель и задачи реализации программы.....	4
1.3.Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации.....	5
1.4.Требования к результатам освоения программы.....	6
1.5.Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы.....	7
1.6.Трудоемкость обучения.....	7
1.7.Форма обучения.....	7
1.8.Календарный учебный график.....	7
2.Содержание программы.....	8
2.1.Учебный план.....	8
2.2.Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей).....	8
3.Условия реализации программы.....	16
3.1.Требования к квалификации педагогических кадров.....	16
3.2.Материально-технические условия реализации программы.....	16
3.3.Учебно-методическое обеспечение программы.....	17
4.Оценка качества освоения программ.....	17
4.1.Формы аттестации.....	17

1.Общая характеристика программы

1.1.Нормативная база программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499.;

1.2.Цель и задачи реализации программы

Цель:

Формирование у обучающихся комплексных теоретических знаний и практических навыков о сметном деле в строительстве; видах строительной продукции; технологии производства строительных работ и составлении смет в программе Гранд-смета.

Задачи:

-дать представление о сметно-нормативной базе ценообразования в строительстве; элементных сметных нормах; территориальных единичных расценках, учитывающих особенности строительного производства и уровня цен на строительную продукцию в данном регионе.

-ознакомить с порядком составления сметной документации, состоящей из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчётов, сводных сметных расчётов стоимости строительства, сводок затрат и др.

1.3.Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Цель:

-Формирование у слушателей знаний о сметном деле в строительстве;
-видах строительной продукции; технологии производства строительных работ и составлении смет в программе Гранд-смета.

Задачи:

-дать представление о сметно-нормативной базе ценообразования в строительстве; элементных сметных нормах; территориальных единичных расценках, учитывающих особенности строительного производства и уровня цен на строительную продукцию в данном регионе.

-ознакомить с порядком составления сметной документации, состоящей из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчётов, сводных сметных расчётов стоимости строительства, сводок затрат и др.

-научить пользоваться программой Гранд-смета для составления сметных расчетов.

а)Область профессиональной деятельности прошедших обучение по программе: составлять сметно-финансовую документацию на ремонт оборудования, зданий и сооружений, реконструкцию действующих объектов и на работы по повышению эффективности производства;

б)Объектами профессиональной деятельности обучающихся являются:

- имущество и обязательства организации;
- строительные операции;
- первичные трудовые коллективы.

в)Обучающийся, успешно завершивший обучение по данной программе, должен владеть :

-навыками составления технических заданий на строительство объекта;

-теоретическими основами сметного нормирования, сферы ценообразования, сметно-нормативными справочниками, содержащими нормы и расценки;

-навыками по механизму ценообразования в строительстве с их специфическими особенностями с применением программы Гранд-смета.

1.4.Требования к результатам освоения программы

Обучающийся в результате освоения программы должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1 составлять сметно-финансовую документацию на ремонт оборудования, зданий и сооружений, реконструкцию действующих объектов и на работы по повышению эффективности производства.

ПК 1.2. вносить соответствующие уточнения и коррективы в сметно-финансовые расчеты в случае изменения цен или объемов работ.

ПК 1.3. вести учет сметной документации, систематизирует сметно-финансовые расчеты на периодически повторяющиеся работы с целью создания типовых смет.

ПК 1.4. уметь работать в компьютерной программе «Гранд-смета».

Обучающийся в результате освоения программы должен

знать:

- этапы и стадии проектирования;
- основы инвестиционной деятельности;
- основы ценообразования и сметного нормирования, методы определения сметных цен, структуру сметной стоимости;
- знание требований и владение навыками по механизму ценообразования в строительстве с их специфическими особенностями с применением программы Гранд-смета.

уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели; элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость объектов.
- владеть навыками составления технических заданий на строительство объекта;
- владеть теоретическими основами сметного нормирования, сферы ценообразования, сметно-нормативными справочниками, содержащими нормы и расценки;
- уметь составлять сметные расчеты, применяя знания программного продукта Гран-смета.

1.5.Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу (программу повышения квалификации), должны иметь среднее профессиональное и/или высшее образование, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование подтверждённое документом государственного или установленного образца.

1.6.Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося, в т.ч. 22 часов лекций, 50 часа практик аттестация. Срок обучения - 2 недели.

1.7.Форма обучения

Обучение осуществляется в очной форме. Обучение может проходить в дневное и вечернее время, праздничные и выходные дни с соблюдением трудового законодательства Российской Федерации по согласованию с заказчиком и обучающимися. Обучение ведется на русском языке.

1.8.Календарный учебный график

Обучение по программе осуществляется согласно графику комплектования групп, по мере их комплектации и согласования с заказчиком. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной учебной работы по освоению программы. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут). Между занятиями устанавливается 10 минутный перерыв. Последовательность и чередование занятий определяется расписанием занятий. Расписание занятий составляется в соответствии с учебным планом и утверждается директором колледжа.

2.Содержание программы

2.1. Учебный план

Учебный план дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации) «Гранд-смета».

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, ч.	Всего аудиторных часов	Аудиторные занятия, час			Аттестация	
			лекции	Лабораторные работы	практ. занятия	промежуточная	итоговая
1. Введение	2	2	2				
2 Общая характеристика нормативной базы. Требования к системе ПК «Гранд-Смета».	4	4	2		2		
3 Организация работы в программе «Гранд-Смета».	62	62	18		44	зач	
Итоговая аттестация	4	4	2		2		дз
ИТОГО	72	72	24		48		

2.2. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей)

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, ч.	Всего аудиторных часов	Аудиторные занятия, час			Аттестация	
			лекции	Лабораторные работы	практ. занятия	промежуточная	итоговая
Введение	2	2	2				
Тема 1. Общая характеристика нормативной базы. Требования к системе ПК «Гранд-Смета».	4	4	2		2		
Тема 2. Составление локальных смет по нормативной базе территориальных расценок.	6	6	2		4	зач	
Тема 3. Учет неучтенных материалов.	6	6	2		4	зач	
Тема 4. Способы ускорения составления смет	4	4	2		2		
Тема 5. Составление локальных смет на ремонтные	12	12	2		10	зач	

работы							
Тема 6. Лимитированные затраты. Системы налогообложения.	6	6	2		4	зач	
Тема 7. Перевозка груза. Вывоз мусора.	6	6	2		4	зач	
Тема 8. Монтажные и пусконаладочные работы	6	6	2		4	зач	
Тема 9. Учет выполненных работ.	4	4	2		2		
Тема 10. Ресурсная смета	10	10	2		8	зач	
Тема 11. Объектная смета	4	4	2		2		
Итоговая аттестация	2	2			2		экз
ИТОГО	72	72	22		50		

Среди основных факторов и тенденций, определяющих развитие строительной отрасли, сегодня можно выделить следующие:

- полное изменение структуры источников инвестиций, особенно в жилищном строительстве, где на первое место вышли средства частных инвесторов;
- изменение самой структуры строительно-монтажных организаций, в основном за счет разукрупнения;
- техническое перевооружение производственной базы, особенно на предприятиях производства строительных материалов, изделий и конструкций, а также специализированных подрядных организаций (дорожно-строительных, «нулевиков»);
- широкое внедрение системы подрядных торгов, уход от распределительной системы различных видов ресурсов к реальной конкуренции на рынке подрядных работ и товарных рынках.

Особую роль в инвестиционно-строительной деятельности занимает новое (рыночное) ценообразование и сметное нормирование.

Тема 1. Общая характеристика нормативной базы. Требования к системе ПК «Гранд-Смета».

Должен знать: Сметно-нормативная база 2001года разработана в новых экономических условиях деятельности инвестиционно-строительного комплекса Российской Федерации.

Особую роль в инвестиционно-строительной деятельности занимает новое (рыночное) ценообразование и сметное нормирование.

Сметно-нормативная база 2001года обеспечивает участников инвестиционно-строительного процесса новым механизмом достоверного определения стоимости строительства в условиях рыночных отношений.

Должен уметь: Возможности программного комплекса.

Изучение элементов программного комплекса «Гранд-Смета» на основе методик определения стоимости сметной продукции. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации разработана в соответствии с действующим законодательством РФ на основе методических и нормативных документов, предусмотренных сметно-нормативной базой ценообразования в строительстве 2001 года. Основным документом этой методики – МДС 81-35.2004 (Методика определения стоимости строительной продукции на территории Р.Ф.).

Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве 2001года включает элементные сметные нормы и единичные расценки (в сметных ценах на 01.01.2000г.) на:

- строительные и специальные строительные работы;
- ремонтно-строительные работы (литера «Р»);
- монтажные работы (литера «М»);
- пусконаладочные работы (литера «П»).

Нормы и расценки делятся по уровню применения на:

- государственные (федеральные) – государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) и федеральные единичные расценки (ФЕР);
- территориальные (региональные, местные) (ТЭСН и ТЕР);

- отраслевые (ведомственные);
- производственные (фирменные).

Должен знать: Термины и определения. Возможности перехода в режим работы с базой. Изучение сборников. Просмотр технической части к сборникам. Состав сметной стоимости строительства (прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль).

Тема 2. Составление локальных смет по нормативной базе территориальных расценок.

Должен знать: виды локальных смет. Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений. *Ресурсно-индексный метод* – это сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, применяемые в строительстве. При этом используется ежемесячная информация центров по ценообразованию в строительстве о стоимости ресурсов. Предложено использовать данный метод с осуществлением прямого отслеживания текущего уровня цен не на все материальные ресурсы, а только на материалы-представители и ведущие машины, количество которых ограничено. Тем более что система отслеживания состава строительных материалов-представителей, порядка регистрации уровня их цен и статистическая отчетность в строительной отрасли построены в стране именно на применении данного метода. По остальным ресурсам переход к текущему уровню цен производится через региональные (территориальные) индексы.

Базисно-индексный метод определения стоимости основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен, или в текущем уровне предшествующего периода. Приведение в уровень текущих (прогнозных) цен производится путем перемножения базисной стоимости по строкам сметы и каждому из элементов технологической структуры капитальных вложений на соответствующий индекс по отрасли, территории, региону, виду работ с последующим суммированием итогов сметного документа по

соответствующим графам. Составление смет базисно-индексным методом: добавить раздел, вставить раздел, перенумеровать позиции, поиск по БАЗА, автосохранение, вывод сметы на печать.

Коэффициент из технической части.

Практическое занятие. Составление локальных смет базисно-индексным методом.

1. Составление локальных смет в программном комплексе «Гранд-смета»:
2. Составление локальной сметы по заданию
3. Перевод расценки по ФЕР в ТЕР
4. Корректировка сметы на печати.

Тема 3. Учет неучтенных материалов.

Понятие неучтенных материалов. Способы расчета неучтенных материалов. Правила применения материалов в расценке. Порядок работы с неучтенными материалами.

Практическое занятие

Составление локальных смет по ТЕР

1. Способы учета в смете неучтенных материалов:
 - стоимость принять по БАЗА,
 - стоимость принять по Прайс-листу с учетом транспортных расходов по материалам аналогам,
 - стоимость принять по Прайс-листу с транспортировкой на заданное расстояние.
 - стоимость принять по ежеквартальному сборнику «Цены в строительстве».
2. Составление локальных смет с неучтенными материалами.

Тема 4. Способы ускорения составления смет

Очень часто работы и стоимость материала повторяются, чтобы на это не тратить время можно воспользоваться папкой «Шаблоны».

Переменные (идентификатор). При составлении локальных смет, часто используются группы расценок, логически связанные между собой, характеризующие определенный вид работ. Для удобства работ с такими группами расценок реализован режим работа с переменными.

Переменными полезно пользоваться, когда один и тот же параметр используется несколько раз. Такие переменные называют идентификаторами.

Например: В процессе внутренней отделки с начала, согласно технологии, устанавливают оконные и дверные блоки, оштукатуривают потолки, стены, откосы, выполняется стяжка, покраска, оклейка стен обоями и покрытие пола линолеумом.

Используя механизм переменных в формулах графы количество удобно ссылаться на расход других ресурсов и объемы в позициях.

Практическое занятие

Шаблоны пользовательских смет

1. Сохранение сметы по шаблону
2. Работа в два окна
3. Работа с ресурсами сметы
4. Работа с переменными.

Тема 5. Составление локальных смет на ремонтные работы.

На сегодняшний день многие строительные объекты ремонтируют, реконструируют и делают перепланировку. Поэтому составление локальных смет на ремонтные работы требует к себе особого отношения. Обращать внимание на применение коэффициентов к расценкам: Консультации МЦЦС от 01.04.2006 б/н «Применение понижающих и повышающих коэффициентов к нормам НР и СП при использовании в сметах нормативов НР и СП». Особенности определения сметной стоимости капитального ремонта и реконструкции зданий и сооружений.

Виды составления смет на ремонтные работы. Правила применения коэффициентов на ремонтные работы. Особенности их формирования в

локальной смете при разных системах налогообложения. Капитальный ремонт в локальной смете.

Демонтаж или разборка в локальной смете.

Должен уметь:

1. Просмотр сборников на ремонтные работы
2. Поиск расценки по составу работ и по наименованию расценки.
3. Перемещение, копирование и удаление позиций сметы
4. Отмена действий.
5. Учет в смете системы налогообложения.
6. Задание в смете лимитированных затрат.

Практическое занятие

Составление локальных смет на ремонтные работы по сборникам на строительные работы

1. Коэффициент к позиции сметы
2. Просмотр и корректировка видов работ, норм НП и СП для позиций
3. Задание стесненных условий
4. Создать смету на ремонтные работы по сборникам на ремонтные работы ТЕРр.
5. Создать сметы на ремонт по сборникам на строительные работы ТЕР.

Тема 6. Лимитированные затраты. Системы налогообложения.

Понятие о налогообложении. Виды систем налогообложения. Правила применения затрат при различных системах налогообложения. Привязка системы налогообложения и лимитированных затрат в локальной смете.

Должен уметь:

1. Временные здания и сооружения.
2. Зимнее удорожание
3. Непредвиденные затраты.
4. Содержание дирекции.
5. Решение практических заданий

Тема 7. Перевозка груза. Вывоз мусора.

Должен знать: Понятие перевозки груза и возможности отражения данного элемента внутри локальной сметы. Правила применения коэффициента перевозки груза. Привязка коэффициента перевозки груза по позициям сметы. Вывоз мусора при разных нормативных документах. Правила применения коэффициента на вывоз мусора. Особенности просмотра примененных коэффициентов.

Тема 8. Монтажные и пусконаладочные работы.

Должен знать: нормативную базу монтажных и пусконаладочных работ. Правила составления локальных смет на данные виды работ. Особенности учета материала в монтажных работах.

Должен уметь: составлять локальные сметы на монтажные и пусконаладочные работы.

Тема 9. Учет выполненных работ.

Должен уметь: составление актов учета выполненных работ по форме КС-2, КС-3, М-29. Правила их применения в рыночных условиях.

Тема 10. Ресурсная смета.

Должен знать и уметь: составлять локальную смету ресурсным расчетом. Применение нормативных документов (счет-фактур, прайс-листов и договоров подряда) при ресурсном расчете.

Ремонтные работы в ресурсной смете. Перевозка груза и демонтаж в ресурсной смете.

Тема 11. Объектная смета и сводный сметный расчет.

Должен уметь:

1. Составление ОС
2. Выбор данных для ОС
3. Параметры ОС
4. Ввод дополнительных затрат ОС
5. Подготовка и печать ОС
6. Подготовка и печать ОС или ССР

3. Условия реализации программы

3.1. Требования к квалификации педагогических кадров

В соответствии с частью 1 статьи 46 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» право на занятие педагогической деятельностью имеют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Преподаватели должны иметь профильное образование, а также опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы либо опыт работы в качестве преподавателя курсов данной направленности.

3.2. Материально-технические условия реализации программы

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренных программой, индивидуальных планов обучения и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация программы предполагает наличие учебных аудиторий, соответствующих санитарным нормам для помещений массового скопления, полностью оснащенных мебелью, оборудованием для проведения обучения, пожарной сигнализацией, запасным выходом.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория	Лекции	учебная мебель (столы и стулья), конструкция, которая позволяет оперативно формировать различные конфигурации образовательного пространства для организации работы малых групп и фронтальной работы; компьютер преподавателя, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная
Компьютерный класс	Практические занятия	учебная мебель (столы и стулья) по количеству участников учебного процесса; компьютер преподавателя, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная; персональные компьютеры или ноутбуки с доступом к сети Интернет по числу

		обучающихся; локальная версия лицензионной платформы «Грант смета»
--	--	--

4. Оценка качества освоения программы

4.1. Формы аттестации

Контроль качества освоения программы включает входное тестирование, контроль успеваемости во время обучения и итоговую аттестацию обучающихся.

Для осуществления аттестации обучающихся используются фонды оценочных средств. Позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов ее освоения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в программе.

Входной контроль обеспечивает объективную оценку исходных (базовых) знаний обучающихся по программе и проводится путём проведения тестирования на основе следующих принципов: контроля, открытости, объективности, систематичности и мотивации. Конкретные вопросы и задания для входного тестирования разрабатываются по основным (базовым) аспектам программы. Входное тестирование проводится на первом занятии для корректировки, в случае необходимости, методики обучения или дополнительной проработки отдельных вопросов.

Контроль успеваемости во время обучения является элементом системы контроля качества освоения программы и способствует активизации познавательной деятельности в ходе аудиторных занятий, при выполнении практических заданий, самостоятельной и индивидуальной работ. Выполнение обучающимся всех мероприятий контроля успеваемости во время обучения в соответствии с рабочей программой является основанием допуска к итоговой аттестации. Текущая аттестация проводится преподавателем отдельной дисциплины (модуля) за счёт времени отведённой на неё. Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся

продемонстрировал знания, умения и владения, соответствующие уровню сформированности компетенции, оцениваемому на оценку «удовлетворительно» и выше. Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся продемонстрировал знания, умения и владения, соответствующие уровню сформированности компетенции, оцениваемому на оценку «неудовлетворительно». Практическое задание считается выполненным если обучаемый правомерно оценил предложенную вводную ситуацию.

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения образовательной программы. Итоговая аттестация является обязательной и проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся, является завершающим этапом освоения программы.

Результаты итоговой аттестация определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Порядок организации и проведения итоговой аттестации регламентируется локальным нормативным актом учебного центра КГБПОУ «Алтайский государственный колледж». Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»