



Негосударственное образовательное частное учреждение
дополнительного профессионального образования "Центр
дополнительного образования "101 курс"

(НОЧУ ДПО «ЦДО «101 курс»)

127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д.5 А, стр.2. 608 офис
Тел. 8 (495) 989-21-25. ИНН/КПП 7701360438/771501001
ОГРН 1087799006679 ОКПО 86514582 ОКВЭД 80.42

Утверждаю:
Ректор НОЧУ ДПО «ЦДО «101 курс»


/Шукайло О. Е.
2024 год

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Программный комплекс «ГРАНД - Смета»

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

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

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

АННОТАЦИЯ

Учебный курс «Программный комплекс «ГРАНД - Смета» предназначен для лиц, имеющих уверенные навыки работы на компьютере, желающих приобрести знания и практические навыки составления смет любой сложности в ручном, компьютерном вариантах (Excel), а так же с применением программного комплекса «ГРАНД-Смета».

Учебная программа включает вопросы, связанные с изучением программного комплекса «ГРАНД-Смета».

Занятия проводятся в форме лекций практических занятий, с использованием методических материалов, извлечений из сборников действующих сметных нормативов (ГЭСН, ФЕР, ТСН и др.), необходимых для составления сметной документации. Изложение лекционного материала сопровождается рассмотрением конкретных смет (локальные и объектные сметы, сводный сметный расчет). Полученные знания закрепляются при выполнении практических занятий, а так же при самостоятельном выполнении заданий по составлению фрагментов смет различными методами в ручном и компьютерном вариантах

(базисный и текущий уровни цен). В процессе проверки выполненных заданий по составлению фрагментов смет на строительные, ремонтно-строительные, монтажные работы и приобретение оборудования осуществляется сопоставление и обсуждение полученных результатов.

Слушателям курса, успешно окончившим обучение, выдается удостоверение установленного образца.

1. Общие сведения.

Цель обучения:

- изучение порядка составления сметных расчетов (смет);
- формирование навыков работы по составлению смет в ручном, компьютерном вариантах (Excel), с применением программного комплекса «ГРАНД-Смета»;
- формирование навыков работы по исполнительной документации (КС-2, КС-3, КС-6, М-29).

Планируемый результат обучения:

Лица, успешно освоившие программу, должны овладеть следующими компетенциями: владение основными возможностями программного комплекса «ГРАНД-Смета»

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		ФГОС ВО УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
		КОД Компетенции
1.	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	ПК-2
2	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК-15
3	знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций	ПК-21

	жилищно-коммунального хозяйства	
--	---------------------------------	--

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Специалист по ценообразованию и сметному нормированию в области градостроительной деятельности» (ПРОЕКТ)

№	Компетенция	Направление подготовки
		Профессиональный стандарт «Специалист по ценообразованию и сметному нормированию в области градостроительной деятельности» (ПРОЕКТ)
1	Ведение планово-экономической работы в подразделении строительной организации	А/01.4 Планирование потребности в ресурсах, используемых в процессе производства работ в подразделении строительной организации
		А/03.4 Расчет себестоимости производства работ в подразделении строительной организации
2	Ведение планово-экономической работы в Строительной организации	В/02.5 Определение величины затрат строительной организации в процессе строительного производства
		В/03.05 Расчет и анализ технико-экономических показателей деятельности строительной организации

Лица, прошедшие обучение по программе «Программный комплекс «ГРАНД – Смета» должны знать:

- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- особенности ценообразования в строительстве;
- методы и порядок определения сметной стоимости различной строительной продукции;
- порядок определения отдельных видов сметных затрат;
- особенности определения сметной стоимости нового строительства, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий и объектов;
- порядок определения сметной стоимости работ по капитальному ремонту зданий и сооружений;
- систему индексов цен в строительстве и порядок ее использования.

Должны уметь:

- составлять сметную документацию в ручном, компьютерном вариантах (Excel) и с применением программного комплекса «ГРАНД-Смета».

Категории обучающихся:

- начинающие специалисты по сметному делу, желающие разбираться во всех тонкостях и специфике составления смет;
- специалисты экономических, сметно-договорных, планово-финансовых отделов предприятий инвестиционно-строительного и ремонтно-отделочного комплекса, желающие систематизировать знания в области сметного дела и расширить кругозор;
- желающие приобрести необходимые профессиональные знания и практические навыки для составления смет любой сложности с применением сметного программного комплекса «ГРАНД-Смета».

Итоговая аттестация:

в форме зачета на базе правильных ответов:

- на контрольные вопросы в рамках учебной программы;
- выполненных в процессе обучения практических работ, а также выполнение практического задания задание по составлению локальной сметы и форм исполнительной документации в программе «ГРАНД-Смета».

2. Организационно-педагогические условия реализации программы**Объем программы:**

- 32 академических часа (академический час – 45 минут, режим занятий – от 4 до 8 академических часов в день).

Форма обучения: очная

Требования к предварительной подготовке:

- Навыки работы на ПК
- Microsoft Excel 2016/2013

1. Обучение проводится в оборудованном учебном кабинете с использованием учебно-материальной базы и оснащения.

2. Продолжительность академического часа практических занятий должна составлять 45 минут.

Для реализации программы задействован следующий кадровый потенциал:

- ✓ Преподаватели учебных дисциплин – обеспечивается необходимый уровень компетенции преподавательского состава, включающий высшее профессиональное образование в области соответствующей дисциплины программы, для реализации эффективных методик преподавания, предполагающих проверку решений слушателями ситуационных задач.
- ✓ Административный персонал – обеспечивает условия для эффективной работы педагогического коллектива, осуществляет контроль и текущую организационную работу.
- ✓ Информационно-технологический персонал - обеспечивает функционирование информационной структуры (включая ремонт техники, оборудования, иного технического обеспечения образовательного процесса, поддержание сайта и т.п.).

3. Учебный план

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №1 «Общая настройка и загрузка программы»	-	4	4	
2.	Модуль №2 «Работа в программе, с базами, поиск, создание смет, лимитированные затраты»	-	11	11	
3.	Модуль №3 «Индексы пересчета, оборудование, вид работ»	-	4	4	
4.	Промежуточная аттестация М1-М3	-	1	1	зачет
5.	Модуль №4 «Объектная смета, лимитированные затраты по ОС, БИМ»	-	4	4	
6.	Модуль №5 «РИМ, КА, работа с базой ТСН»	-	3	3	
7.	Модуль №6 «Работа с мультиредактором, учет выполненных работ»	-	3	3	
8.	Итоговая аттестация	-	2	2	зачет
	Итого:	0	32	32	

4. Календарный учебный график
Календарный учебный график при реализации программы 4 часа в день.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Дни освоения программы								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Модуль №1 «Общая настройка и загрузка программы»	4	4								
2.	Модуль №2 «Работа в программе, с базами, поиск, создание смет, лимитированные затраты»	11		4							
					4						
						3					
3.	Модуль №3 «Индексы пересчета, оборудование, вид работ»	4				1					
							3				
4.	Промежуточная аттестация М1-М3	1						1			
	Модуль №4 «Объектная смета, лимитированные затраты по ОС, БИМ»	4							4		
5.	Модуль №5 «РИМ, КА, работа с базой ТСН»	3								3	
6.	Модуль №6 «Работа с мультиредактором, учет выполненных работ»	3								1	
											2
7.	Итоговая аттестация: выполнение задания	2									2
	Итого:	32	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Календарный учебный график при реализации программы 8 часов в день.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Дни освоения программы			
			1	2	3	4
1.	Модуль №1 «Общая настройка и загрузка программы»	4	4			
2.	Модуль №2 «Работа в программе, с базами, поиск, создание смет, лимитированные затраты»	11	4			
				7		
3.	Модуль №3 «Индексы пересчета, оборудование, вид работ»	4		1		
					3	
4.	Промежуточная аттестация М1-М3	1			1	
5.	Модуль №4 «Объектная смета, лимитированные затраты по ОС, БИМ»	4			4	
6.	Модуль №5 «РИМ, КА, работа с базой ТСН»	3				3
7.	Модуль №6 «Работа с мультиредактором, учет выполненных работ»	3				3
8.	Итоговая аттестация: выполнение задания	2				2
	Итого:	32	8	8	8	8

5. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочая программы учебной дисциплины Модуль №1 «Общая настройка и загрузка программы»

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №1 «Общая настройка и загрузка программы»	-	4	4	зачет

Форма проведения занятия – практические занятия

Количество учебного времени – 4 академических часа

Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- запускаем программу;
- обзор интерфейса ПК «Гранд-Смета»;
- вкладка «Главная» раздел программы «Гранд Калькулятор»;
- вкладка «Файл»;
- выбор региона;
- установки программы;
- «Библиотека сметчика».

Рабочая программы учебной дисциплины Модуль №2 «Работа в программе, с базами, поиск, создание смет, лимитированные затраты»

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №2 «Работа в программе, с базами, поиск, создание смет, лимитированные затраты»	-	11	11	зачет

Форма проведения занятия – практические занятия

Количество учебного времени – 11 академических часов

Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- работаем с базами ГЭСН, ФЕР, ТСН;
- создаем папки и смету БУЦ;
- разделы, заголовки, комментарии;
- работаем с кнопкой справочники;
- добавляем позиции «вручную»;
- работа по поиску;
- округление расчетов;
- перенумерация позиций;
- идентификатор;
- добавляем коэффициенты из технической части;
- применяем коэффициент к позиции по заданию;
- вычитание на основании позиции материала за строкой. Подбор подходящего ресурса;

- замена ресурсов;
- добавляем «свою» позицию;
- выделяем материалы заказчика;
- добавляем лимитированные затраты.

**Рабочая программы учебной дисциплины
Модуль №3 «Индексы пересчета, оборудование, вид работ»**

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №3 «Индексы пересчета, оборудование, вид работ»	-	4	4	зачет

Форма проведения занятия – практические занятия
 Количество учебного времени – 4 академических часа
 Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- делаем шаблоны лимитированных затрат;
- применяем индексы пересчета;
- отправляем на печать;
- делаем оборудование;
- задаем текущий уровень цен;
- задаем вид работ.

**Рабочая программы учебной дисциплины
Модуль №4 «Объектная смета, лимитированные затраты по ОС, БИМ»**

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №4 «Объектная смета, лимитированные затраты по ОС, БИМ»	-	4	4	зачет

Форма проведения занятия – практические занятия
 Количество учебного времени – 4 академических часа
 Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- задаем коэффициенты к итогу;
- делаем объектную смету;
- смета подрядчика;
- лимитированные затраты для объектной сметы;
- БИМ (индекс к СМР);
- БИМ (индекс по статьям затрат в конце сметы);
- БИМ (индекс по статьям затрат в каждой позиции);
- пересчет из одной базы в другую.

**Рабочая программы учебной дисциплины
Модуль № 5 «РИМ, КА, работа с базой ТСН»**

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №5 «РИМ, КА, работа с базой ТСН»	-	3	3	зачет

Форма проведения занятия – практическое занятие

Количество учебного времени – 3 академических часа

Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- РИМ;
- конъюнктурный анализ;
- работаем с базой ТСН-2001;
- лимитированные по ТСН-2001;
- переменные;
- переводим из Excel в Гранд-Смету.

**Рабочая программы учебной дисциплины
Модуль № 6 «Работа с мультиредактором, учет выполненных работ»**

№ п/п	Наименование тем	Практические занятия	Практические занятия	Всего часов	Форма ПА
1.	Модуль №6 «Работа с мультиредактором, учет выполненных работ»	-	3	3	зачет

Форма проведения занятия – практическое занятие

Количество учебного времени – 3 академических часа

Перечень основных вопросов, подлежащих изучению:

- мультиредактор;
- делаем КС-2;
- делаем КС-3;
- делаем КС-6;
- делаем М-29.

6. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации слушателей устанавливаются образовательной организацией самостоятельно.

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается **удостоверение о повышении квалификации**.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Результаты промежуточной и итоговой аттестации слушателей в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\не зачтено»).

7. Оценочные материалы

Примеры вопросов и практических задач для промежуточной аттестации по дисциплинам М1-М3

1. Физическое или юридическое лицо, осуществляет финансирование строительства из собственных или заемных средств это -
2. Физическое или юридическое осуществляет реализацию проекта по строительству в пределах предоставленных прав, заключает договор подряда на строительство с Подрядчиком, полностью или частично их оплачивает и непосредственного отношения к выполнению работ не имеет
3. Организация, которая полностью или частично выполняет необходимые Заказчику работы за соответствующее вознаграждение
4. Вид сметной документации на отдельные виды работ по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, которые предоставляются при разработке РД.
5. Сметная документация составляется в определенной последовательности :
6. Использование системы текущих и прогнозных индексов по отношению к сметной стоимости, определенной в базисном уровне цен по единичным расценкам - это метод определения сметной стоимости строительства -
7. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации
8. Расценки на монтаж оборудования это -
9. Накладные расходы это -
10. Сметная прибыль это -
11. Сметная себестоимость =
12. Прямые затраты =
13. Заготовительно-складские расходы для всех материалов
14. Заготовительно-складские расходы для металлоконструкций
15. Заготовительно-складские расходы для оборудования
16. Работы в разделах и подразделах локальных смет следует располагать в технологической последовательности выполняемых работ:
(только один ответ правильный - выберите его)
17. Построчный и итоговый результат вычислений оформляют ФСНБ-2001
18. Построчный и итоговый результат вычислений оформляют ТСН-2001
19. При применении коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли округление нормативов осуществляется после применения всех коэффициентов.
20. К нормам НР в текущем уровне цен применяется понижающий коэффициент
21. К нормам СП в текущем уровне цен применяется понижающий коэффициент
22. Фонд оплаты труда (ФОТ)

13	УСТРОЙСТВО ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ ИЗ ДЕКОРАТИВНО-АКУСТИЧЕСКИХ ПЛИТ ПО ГОТОВОМУ КАРКАСУ С УСТАНОВКОЙ НАПРАВЛЯЮЩИХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ И ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ		15	
	КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ПОДВЕСНЫМ ПОТОЛКАМ, ТИП "АРМСТРОНГ"	КОМПЛ.	15	
	Всего по позиции			1306,79
14	УЛУЧШЕННАЯ МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА ОКОН РАЗБЕЛЕННЫМ КОЛЕРОМ С РАСЧИСТКОЙ СТАРОЙ КРАСКИ ДО 35 %		7,5	
	Всего по позиции			307,15
15	УСТАНОВКА БЛОКОВ В НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ ДВЕРНЫХ ПРОЕМАХ В КАМЕННЫХ СТЕНАХ ПЛОЩАДЬ ПРОЕМА, М2 ДО 3		1,89	
1.9-7-21				
	Всего по позиции			1068,51
16	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ НАЛИЧНИКОВ		10,2	
1.9-12-44				
	Всего по позиции			156,72
	Итого по разделу 1 Общестроительные работы			10389,76

№ п/п	Шифр расценки и коды ресурсов (обоснование коэффициента)	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во единиц	Всего затрат, руб.
1	2	3	4	5	10
Раздел 2. Электромонтажные работы демонтаж					
17		ДЕМОНТАЖ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, РОЗЕТКИ	шт.	3	
		Всего по позиции			4,41
18		ДЕМОНТАЖ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, СВЕТИЛЬНИКИ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ	шт.	3	
		Всего по позиции			4,75
		Итого по разделу 2 Электромонтажные работы демонтаж			9,16

Раздел 3. Электромонтажные работы монтаж					
19		ТРУБЫ ВИНИПЛАСТОВЫЕ ПО УСТАНОВЛЕННЫМ КОНСТРУКЦИЯМ, ПО ПОТОЛКАМ, ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР, ММ, ДО: 50	м	6	
1.12-5-371		расход 1 м -1,02			
		Всего по позиции			90,42
21		ЗАТЯГИВАНИЕ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В ПРОЛОЖЕННЫЕ ТРУБЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РУКАВА, ПРОВОД ПЕРВЫЙ ОДНОЖИЛЬНЫЙ ИЛИ МНОГОЖИЛЬНЫЙ В ОБЩЕЙ ОПЛЕТКЕ, СУММАРНОЕ СЕЧЕНИЕ: ДО 6 ММ2	м	6	
1.23-8-389		расход 1 м -1,02			
		Всего по позиции			57,5
22		ПРОКЛАДКА ПЛАСТИКОВОГО КАБЕЛЬ-КАНАЛА ПО КИРПИЧНОМУ ОСНОВАНИЮ	м	20	
1.1-1-3013		расход 1 м -1,02			
		Всего по позиции			887,91
23		ПРОВОДА И КАБЕЛИ В КОРБАХ, ПРОВОД, СЕЧЕНИЕ: ДО 35 ММ2	м	20	
1.23-8-390		расход 1 м -1,02			
		Всего по позиции			268,48
24		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ НЕУТОПЛЕННОГО ТИПА ПРИ ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКЕ	шт.	1	
1.21-5-1060					
		Всего по позиции			47,25
25		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ НЕУТОПЛЕННОГО ТИПА ПРИ ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКЕ	шт.	10	
1.21-5-1068					
		Всего по позиции			470,15
27		СВЕТИЛЬНИКИ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ, СВЕТИЛЬНИК В ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКАХ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА ПОДВЕСКАХ, С КОЛИЧЕСТВОМ ЛАМП В СВЕТИЛЬНИКЕ 4 шт	шт.	3	
1.22-2-126					
1.22-6-76		на 1 светильник - 4шт ламп (посмотрите на потолок)			
1.22-5-1		на 1 светильник - 4шт аппаратов			
		Всего по позиции			2313,45
		Итого по разделу 3 Электромонтажные работы монтаж			4135,16

Раздел 4. Вывоз мусора					
31		ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА ВРУЧНУЮ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА НА ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА количество округлить до 2 знаков после запятой			
		Всего по позиции			29,11
32		ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА НА РАССТОЯНИЕ 60 КМ АВТОСАМОСВАЛАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 16 Т			
		Всего по позиции			127,73
		Непредвиденные затраты			
		НДС			
		ВСЕГО по смете			17855,35