

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Н.В. ПАРАХИНА»

Утверждаю

И. о. проректора
по учебно-методической работе

Зайцев А.Г.



2021г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
повышения квалификации**

«Сметное дело в строительстве»

1. Цель и задачи дисциплины

Программа имеет целью: совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации посредством приобретения знаний, умений и практических навыков в области сметного дела в строительстве.

Программа предусматривает получение знаний, которые позволят использовать техническую документацию для самостоятельного расчета объемов работ и применяемых материалов (изделий, конструкций, оборудования); использовать информационно-коммуникационные технологии для выполнения работ по ценообразованию и стоимостной оценке в градостроительной деятельности; оформлять документацию в рамках работ по ценообразованию и стоимостной оценке для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

Содержание программы учитывает профессиональный стандарт 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.07.2019 № 504н, зарегистрирован в Минюсте России 14.08.2019 № 55613.

Вид профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом: планово-экономическое обеспечение строительного производства.

Основная цель вида профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом: планирование и учет распределения трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительных работ.

Область (и) профессиональной деятельности и сфера (ы) профессиональной деятельности: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК-1 - способен осуществлять формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам (трудовая функция В/01.5)

ПК-2 – способен осуществлять определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ (трудовая функция В/02.5)

ПК-3 – способен осуществлять составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы (трудовая функция В/03.5)

ПК-4 – способен осуществлять расчет себестоимости строительно-монтажных работ (трудовая функция В/04.5)

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и навыки, необходимые для качественного изменения компетенций:

ПК-1 - способен осуществлять формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам (трудовая функция В/01.5)

Слушатель должен знать: требования локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам; основные группы и виды строительно-монтажных

работ; основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.

Слушатель должен уметь: составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работах; составлять справки о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации.

Слушатель должен владеть (практический опыт, навыки): анализ учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление заявок на финансирование по проверенной и согласованной первичной учетной документации; разработка предложений по совершенствованию учета выполненных строительно-монтажных работ.

ПК-2 – способен осуществлять определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ (трудовая функция В/02.5)

Слушатель должен знать: требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование; методы маркетинговых исследований в строительстве; основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.

Слушатель должен уметь: распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; структурировать информацию и составлять аналитические материалы по предложениям, представленным на рынке материально-технических ресурсов; формулировать рекомендации по выбору поставщика ресурсов на основе созданной системы показателей с учетом специфики деятельности организации; заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; применять специализированное программное обеспечение для расчета затрат на материально-технические ресурсы.

Слушатель должен владеть (практический опыт, навыки): сбор и анализ предложений на рынках труда, материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг; технико-экономическое обоснование выбора поставщиков материально-технических ресурсов и субподрядных работ (совместно со специалистами в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства); разработка предложений по экономической части проектов договоров поставки материально-технических ресурсов и субподрядных договоров; составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы.

ПК-3 – способен осуществлять составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы (трудовая функция В/03.5)

Слушатель должен знать: требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; методики разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические

документы в области ценообразования в строительстве; состав и порядок оформления сметной документации; порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат.

Слушатель должен уметь: выполнять работы в соответствии с заданием заказчика; анализировать и уточнять при необходимости исходные данные; анализировать договорную документацию; выбирать методы определения сметной стоимости; разрабатывать сметные расчеты в соответствии с сметными нормативами; комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами; представлять позицию строительной организации в переговорах с представителями заказчика по выполнению дополнительных работ; применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат.

Слушатель должен владеть (практический опыт, навыки): анализ условий контракта на предмет необходимости проведения дополнительных строительно-монтажных работ и возможности их оплат; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; подготовка материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги (совместно со специалистами по ценообразованию и сметному делу в строительстве); разработка предложений по экономической части проектов дополнительных соглашений на выполнение строительно-монтажных работ и оказание производственных услуг; подготовка материалов для проведения переговоров с представителями заказчика о выполнении дополнительных работ и услуг.

ПК-4 – способен осуществлять расчет себестоимости строительно-монтажных работ (трудовая функция В/04.5)

Слушатель должен знать: основы планирования и учета себестоимости строительно-монтажных работ; основы сметного дела и ценообразования в строительстве; требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ; требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к расчету и анализу себестоимости строительно-монтажных работ; методики расчета себестоимости строительно-монтажных работ; основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.

Слушатель должен уметь: калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; калькулировать плановую себестоимость строительно-монтажных работ на основе финансового плана; определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана; калькулировать фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; применять специализированное программное обеспечение.

Слушатель должен владеть (практический опыт, навыки): расчет сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ; определение величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ.

3. Организация самостоятельной работы

Программа самостоятельной работы

Наименование модулей (тем), разделов	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
Модуль 1. Теоретические основы сметного дела в строительстве	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение; изучение основной и дополнительной литературы	Выполнение тестов; домашних заданий, ответы во время опроса
Модуль 2. Составление смет на программном комплексе ГРАНД-СМЕТА	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение; изучение основной и дополнительной литературы	Выполнение тестов; домашних заданий, ответы во время опроса

Вопросы для самостоятельной работы

Наименование модулей (тем), разделов	Перечень вопросов для самостоятельной работы
Модуль 1. Теоретические основы сметного дела в строительстве	Теоретические основы сметного дела в строительстве. Основные теоретические положения по определению сметной стоимости строительно-монтажных работ и ценообразованию в строительстве. Правила и методы определения сметной стоимости строительной продукции. Правила подсчета строительно-монтажных работ, подлежащих выполнению.
Модуль 2. Составление смет на программном комплексе ГРАНД-СМЕТА	Составление смет на программном комплексе ГРАНД-СМЕТА. Составление сметной документации с применением различных методов определения сметной стоимости.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/user/edit/card/user_id/834

Перечень основной литературы:

1. Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебное пособие / М. А. Королева. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-7996-1224-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68518.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ценообразование и сметное дело: учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг» / составители Н. А. Тарханова, И. В. Сычева. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 348 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99397.html>

3. Ценообразование в строительстве: сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 511 с. — ISBN 978-5-905916-65-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30278.html>

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Ермолаев, Е. Е. Технология строительных процессов для сметчиков / Е.Е. Ермолаев, С. Б. Сборщиков. – М.: Стройинформиздат, 2011. – 240 с. ISBN: 978-5-91418-413-8

2. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года: практическое пособие / П.В. Горячкин [и др.]: под общей редакцией П.В. Горячкина. - М.: РЦЦС, 2003. – 560 с. ISBN: 5-902316-02-2

3. Степанов, В.А. Определение сметной стоимости, договорных цен и объемов работ в строительстве на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2001 года: практическое пособие / В.А.Степанов, В.М. Симанович, Е.Е. Ермолаев. – М.: Стройинформиздат, 2011. - 512 с. ISBN: 978-5-91418-001-7

Нормативная литература

1. Справочно-методическое пособие для сметчика строителя по сметным нормативам 2001г. – Сочи: РЦЦС, 2005. 804 с.

2. Постановление Госстроя России от 05.03.2004 N 15/1 (ред. от 16.06.2014) "Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации" (вместе с "МДС 81-35.2004...")

3. Сметные нормативы российской федерации. Орловская область. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в орловской области.

Периодические издания (журналы)

1. Проблемы прогнозирования. – М., 2006-2020, 1-6 (в год)

2. Вестник ценообразования и сметного нормирования в строительстве: периодическое издание

3. Учет в строительстве (приложение к журналу главбух): периодическое издание.

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)

7. Международная реферативная база данных WebofScience. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>

8. Международная реферативная база данных Scopus. Неограниченный доступ. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

9. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

10. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

11. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» <http://www.entd.ru/?yclid=5905194109882823518> (неограниченный доступ)

12. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

13. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

14. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

15. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

16. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

17. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: <http://mcsx.ru/> (открытый доступ)

18. <http://www.faufccs.ru/> Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве.

19. <http://www.kccs.ru/> Профессиональный сайт для сметчиков.

5. Оценочные материалы

Вопросы:

1. Здания, их элементы, конструктивные схемы и классификация.
2. Подсчет объемов земляных работ.
3. Подсчет объемов работ по устройству фундаментов.
4. Подсчет объемов каменных работ
5. Подсчет объемов монтажных и бетонных работ.
6. Подсчет объемов кровельных и изоляционных работ.
7. Подсчет объемов отделочных работ.
8. Организационные формы капитального строительства.
9. Участники инвестиционного процесса в строительстве
10. Цена строительных услуг и ресурсов
11. Классификация цен, основные функции цены.
12. Методы определения цены строительной продукции.
13. Структура сметной стоимости строительства
14. Методы определения стоимости строительной
15. Состав сметной документации
16. Порядок разработки сметной документации
17. Подрядные конкурсы (торги)
18. Договоры подряда: назначение и содержание
19. Особенности договора на выполнение комплекса строительных работ
20. Договорные цены на строительную продукцию
21. Определение твердых договорных цен по результатам подрядных конкурсов
22. Накладные расходы: понятие и состав
23. Нормирование накладных расходов
24. Порядок определения накладных расходов в локальных сметах
25. Сметная прибыль: понятие и нормирование
26. Прямые затраты: статьи расходов
27. Определение сметных цен на материалы, изделия и конструкции
28. Определение затрат на оплату труда рабочих
29. Определение стоимости эксплуатации строительных машин
30. Стоимость одного машино-часа эксплуатации строительных машин