

**Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»**

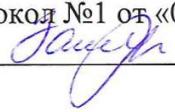
Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.12 НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ

по специальности

08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Рассмотрена
цикловой комиссией преподавателей
строительных дисциплин
Протокол №1 от «08» сентября 2020г.
ПЦК  С.Ф. Закирзянова

Утверждаю
Заместитель директора
по учебной работе
 Е.А. Закиуллина
«08» сентября 2020г.

Согласовано
Начальник учебно - методического
отдела
 Г.М. Габидинова
«08» сентября 2020г.

Разработчик: преподаватель закирзянова С.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Нормирование труда и сметы»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.9 ОК.10 ОК.11 ПК 2.3 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none">- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;- определять размер заработной платы, составлять калькуляцию трудозатрат и заработной платы, используя существующие нормы;- составлять сметы на отдельные виды работ;- рассчитывать накладные расходы и сметную прибыль;- рассчитывать лимитированные затраты;- составлять сводный сметный расчет;- составлять расчеты за выполненные работы.	<ul style="list-style-type: none">- основы технического нормирования, виды норм, нормы затрат рабочего и машинного времени;- формы и системы оплаты труда, методы расчета заработной платы- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;- основные методы расчета сметной стоимости строительной продукции;- правила составления смет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
Самостоятельная работа	30
Консультации	-
Промежуточная аттестация в дифференцированном зачете	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Нормирование труда	12	
Тема 1. Основы технического нормирования и оплаты труда.	Содержание учебного материала	12	2
	1. Введение. Основы технического нормирования. Основные понятия о производственных нормативах, затратах рабочего и машинного времени.	2	
	2. Особенности организации оплаты труда в строительстве.	2	
	3. Формы и системы оплаты труда.	2	
	Практическое занятие № 1. Основы расчета заработной платы	2	
	Самостоятельная работа. Принципы нормирования труда в современных условиях	4	
Раздел 2.	Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	78	
Тема 2.1. Определение элементов затрат сметной стоимости.	Содержание учебного материала	9	2
	1. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные и монтажные работы. Структура накладных расходов и сметной прибыли.	2	
	Практическое занятие № 2. Определение структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ.	4	
	Самостоятельная работа. Определение и анализ структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ.	3	
Тема 2.2. Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.	Содержание учебного материала	6	2
	1. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования в условиях рыночных отношений.	2	
	2. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН – 2001).	2	
	Самостоятельная работа. Знакомство с методической и нормативной базой 2001 года.	2	
Тема 2.3. Содержание и виды единичных	Содержание учебного материала	9	
	1. Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001)	2	

расценок.	Практическое занятие № 3. Построение единичных расценок на основе ГЭСН-2001.	4	
	Самостоятельная работа. Ведомственные единичные расценки.	3	
Тема 2.4. Виды смет, их состав и назначение. Правила и порядок составления смет различными методами на строительные работы. Автоматизация сметных расчетов.	Содержание учебного материала	52	
	1. Виды смет их состав и назначения. Правила и порядок составления локальных смет, сметных расчетов: классификация, разделы, состав стоимости.	2	2
	2. Цели и средства автоматизации. Возможности программы «Гранд-смета».	2	
	3. Правила и порядок составления смет базисно-индексным методом с использованием ФЕР-2001.	2	
	Практическое занятие № 4. Составление локальной сметы базисно-индексным методом с помощью программного продукта «Гранд-смета».	4	
	4. Правила и порядок составления смет ресурсным методом с использованием ГЭСН – 2001.	2	2
	Практическое занятие № 5. Составление локальной сметы ресурсным методом с помощью программного продукта «Гранд-смета»	4	
	Практическое занятие № 6. Составление смет на ремонтно-строительные работы с помощью программного продукта «Гранд-смета».	4	
	5. Правила определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительномонтажных работ в зимнее время	2	2
	6. Сводный сметный расчет стоимости на капитальный ремонт. Правила и порядок составления.	2	
	Практическое занятие № 7. Начисление лимитированных затрат и прочих работ при определении полной сметной стоимости ремонтно-строительных работ.	4	
	7. Правила и порядок составления расчетов за выполненные работы.	2	2
	Практическое занятие № 8. Составление акта выполненных работ (форма КС-2) и справки о стоимости выполненных работ (форма КС-3)	4	
	Самостоятельная работа. Составление сметной документации по индивидуальному заданию. Начисление лимитированных затрат и прочих работ в составе сметной стоимости.	18	
	Дифференцированный зачет	2	

	Итого	90	
--	--------------	-----------	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены кабинет «Экономики, менеджмента и смет», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в глобальную сеть «Интернет»;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — Москва : ИНФРА-М, 2017-2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1045704>
2. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105773-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1065575>

Дополнительные источники:

1. Ценообразование: учебник / Слепов В.А., Николаева Т.Е., Глазова Е.С.; под ред. Слепов В.А., - 3-е изд. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-16-102964-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1063806>
2. Магомедов, М. Д. Ценообразование : учебник / М. Д. Магомедов, Е. Ю. Куломзина, И. И. Чайкина. - 3-е изд., перераб. - Москва : Дашков и К, 2017. - 248 с. - ISBN 978-5-394-02663-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/937490>
3. Шуляк, П. Н. Ценообразование: Учебно-практическое пособие / Шуляк П.Н., - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2018. - 196 с.: ISBN 978-5-394-01387-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/342026>

Нормативно-техническая литература

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ
2. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – М.: Госстрой России, 2004
3. Методика применения сметных норм, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.12.2016 г. № 1028/пр;
4. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы;
5. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы;
6. Федеральные сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве;
7. Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.
8. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.

9. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.
10. ГСН 81-05-01-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. Госстрой России. - М., 2001.
11. ГСН 81-05-02-2007. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время.

Интернет-ресурсы:

<https://minstroyrf.ru>

<https://gosfinansy.ru>

Технические средства обучения:

компьютеры с прикладным программным обеспечением «Гранд-смета»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основы технического нормирования, виды норм, нормы затрат рабочего и машинного времени;	обоснованно перечисляет виды норм затрат рабочего и машинного времени;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических занятий, тестировании и других видах текущего контроля. Дифференцированный зачет
- формы и системы оплаты труда, методы расчета заработной платы;	- аргументированно излагает формы оплаты труда и методы расчета заработной платы;	
- современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве;	- демонстрирует использование различных источников для решения профессиональных задач;	
- основные методы расчета сметной стоимости строительной продукции;	- аргументированно излагает методы определения сметной стоимости строительной продукции;	
- правила составления смет.	грамотно излагает правила составления сметных расчетов;	
Умения: - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;	- грамотно читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических занятий, тестировании и других видах текущего контроля. Дифференцированный зачет
- определять размер заработной платы, составлять калькуляцию трудозатрат и заработной платы, используя существующие нормы;	- определение размера заработной платы, - грамотное составление калькуляции трудозатрат и заработной платы;	
- составлять сметы на отдельные виды работ;	- составление локальных сметных расчетов на отдельные виды работ с использованием программного продукта «Гранд-смета»;	
- рассчитывать накладные расходы и сметную прибыль;	- грамотное начисление накладных расходов и сметной прибыли;	
- рассчитывать лимитированные затраты;	- грамотное начисление лимитированных затрат;	
- составлять сводный сметный расчет;	- грамотное составление сводного сметного расчета на строительство с	

	использованием программного продукта «Гранд-смета»;	
- составлять расчеты за выполненные работы	- грамотное составление КС-2 и КС-3 за выполненные работы с использованием программного продукта «Гранд-смета»;	
Профессиональные компетенции: ПК 2.3. Подготавливать проектно-сметную документацию на выполнение услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.	- демонстрация использования различных видов нормативно-справочных документов;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических занятий, тестировании и других видах текущего контроля. Дифференцированный зачет
ПК 2.5. Проводить оперативный учет и контроль качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома и расхода материальных ресурсов.	- демонстрация умения составлять сметную документацию;	
Общие компетенции: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических занятий, тестировании и других видах текущего контроля. Дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проектирования зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектирования зданий и сооружений	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-	– применение САПР в области проектирования зданий и	

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	сооружений	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в области проектирования зданий и сооружений	
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– полнота понимания и четкость представления о возможности использования профессиональных знаний для обеспечения безопасных условий труда.	