

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от «30» июня 2023 г. № 297/1 о/д

И. о. директора ГБПОУ «ТТТ»

Ю.Н. Оноприенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 18 Сметное дело

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с запросами работодателя ООО «ТЕРРА»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Т.А. Бочкарева, преподаватель профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 6 от 30 мая 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.18 Сметное дело»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.18 Сметное дело» является обязательной частью общепрофессионального цикла **дополнительного профессионального блока** ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 6.3.	У 6.3.01	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;	З 6.3.01	методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
	У 6.3.02	проводить обмерные работы;	З 6.3.02	порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
	У 6.3.03	определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;	З 6.3.03	современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
	У 6.3.04	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения,	З 6.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при

		учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);		производстве строительных работ;
	У 6.3.05	калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;		
	У 6.3.06	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;		
	У 6.3.07	оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.		
ОК 01	У18 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	318 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	У18 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	318 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	У18 01.03	определять этапы решения задачи;	318 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	У18 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	318 01.04	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	У18 01.05	составлять план действия;	318 01.05	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	У18 01.06	определять необходимые ресурсы;	318 01.06	структуру плана для решения задач;

	У18 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	У18 01.08	реализовывать составленный план;		
	У18 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	У18 02.01	определять задачи для поиска информации;	318 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	У18 02.02	определять необходимые источники информации;	318 02.02	приемы структурирования информации;
	У18 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	318 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	У18 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	318 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	У18 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	У18 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	У18 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	У18 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Сметное дело		56/ 22		
Тема 1. Ценообразование в области проектирования.	Содержание	6	ПК 6.3	3 62.3.03
	Основополагающие методические документы в области проектирования; ценообразование в области проектирования; основополагающие методические документы для расчета стоимости КРЕДО СМЕТА ; сборники базовых цен – СБЦ; Методы определения стоимости проектной и рабочей документации; НПО – расчет стоимости в зависимости от натурального показателя объекта; ОСС - расчет стоимости КРЕДО СМЕТА в процентах от стоимости строительства; ЗП - Расчет стоимости КРЕДО СМЕТА на основании фактических трудозатрат проектировщиков.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	3 6.3.04 У 18. 01.01 У18. 01.02 3 18. 01.02 3 18. 02.01 У 18. 03.01 3 18. 03.01
Тема 2 Расчет стоимости работ разными методами.	Содержание	14	ПК 6.3	3 62.3.03
	Стадии проектирования; проектная документация, рабочая документация, рабочий проект, эскизный проект; расчет коэффициентов на состав разделов (работ); ценообразующие и усложняющие	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	3 6.3.04 У 18. 01.01 У18. 01.02

	факторы в проектировании; применение инфляционных изменений в расчете стоимости КРЕДО СМЕТА			З 18. 01.02 З 18. 02.01 У 18. 03.01 З 18. 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	У 6.3.01 У 6.3.04
	Практическое занятие 1: Расчет стоимости проектных работ методом ОСС	4		У 18. 02.07 У 18. 02.08
	Практическое занятие 2: Расчет стоимости проектных работ методом трудозатрат	4		У 18. 03.01 У 18. 04.01 У 18. 04.02 З 18. 02.04
Тема 3 Расчет стоимости вручную. Система КРЕДО СМЕТА.	Содержание	12	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	З 62.3.03
	Система КРЕДО СМЕТА. Структура, интерфейс системы; Доступ и содержание справочников и сборников базовых цен, РНиП. Доступ и содержание справочно-методической информации в системе.	8		З 6.3.04 У 18. 01.01 У 18. 01.02 З 18. 01.02 З 18. 02.01 У 18. 03.01 З 18. 03.01

Тема 4 Составление смет на проектно-изыскательские работы в Системе КРЕДО СМЕТА.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	У 6.3.01
	Практическое занятие 3: Расчет стоимости вручную (федеральные сборники, методы НПО и ОСС).	4		У 6.3.04 У 18. 02.07 У 18. 02.08 У 18. 03.01 У 18. 04.01 У 18. 04.02 3 18. 02.04
Тема 5 Дополнительные возможности Системы КРЕДО СМЕТА	Содержание	12	ПК 6.3	3 62.3.03
	Функциональные возможности системы КРЕДО СМЕТА; заполнение справочников; составление смет на проектные работы методами НПО, ОСС, ЗП; применение корректирующих, ценообразующих, инфляционных коэффициентов; изменение состава работ в расценках; выходные формы сметной документации; форма акта сдачи-приемки, форма акта КС-2;	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	3 6.3.04 У 18. 01.01 У 18. 01.02 3 18. 01.02 3 18. 02.01 У 18. 03.01 3 18. 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	У 6.3.01 У 6.3.04
	Практическое задание 4: Составление сметы в системе КРЕДО СМЕТА	4	КК 1, КК 2, КК 3	У 18. 02.07

				У 18. 02.08 У 18. 03.01 У 18. 04.01 У 18. 04.02 З 18. 02.04
	Содержание	14	ПК 6.3	З 62.3.03
	Расчет стоимости инженерных изысканий. Пособие по определению стоимости инженерных изысканиях. Методы определения стоимости. Виды инженерных изысканий (геологические, геодезические, гидрологические и др.). Типы работ (полевые, лабораторные, камеральные, прочие). Формы смет.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	З 6.3.04 У 18. 01.01 У 18. 01.02 З 18. 01.02 З 18. 02.01 У 18. 03.01 З 18. 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		У 6.3.01 У 6.3.04
	Практическое задание 5: Составление сметы в системе КРЕДО СМЕТА (инженерные изыскания)	6	ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3	У 18. 02.07 У 18. 02.08 У 18. 03.01 У 18. 04.01 У 18. 04.02

				3 18. 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Курсовой проект (работа)		-		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		-		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		-		
Промежуточная аттестация- экзамен		6		
Всего:		64		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется следующее специальное помещение: мастерская «Сметное дело», оснащенная оборудованием:

- рабочие места для обучающихся;
- стол преподавателя;
- технические средства: персональные компьютеры на все рабочие места с программным обеспечением для просмотра файлов и программным комплексом «КРЕДО СМЕТА», калькулятор 12-разрядный;
- сетевой фильтр USF;
- веб-камера для трансляции рабочего места участника;
- МФУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Проектно-сметное дело: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Е. Н. Попова. - Изд. 6-е. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. - 287 с.: ил., табл.; 21 см. - (Серия «Среднее профессиональное образование»); ISBN 978-5-222-15985-9 (в пер.)
2. Арdziнов, В.Д. Сметное дело в строительстве / В.Д. Арdziнов, Н.И. Барановская, А.И. Курочкин. — Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2020. — 477с.: ил. — (Самоучитель).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Составление смет в строительстве на основе сметно - нормативной базы 2001 года (Практическое пособие). — Москва. Санкт-Петербург. 2003 г. — 560 с. Под редакцией Горячкина П.В. 2020 г.
2. ПК обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности КРЕДО СМЕТА 1.0 Расчет стоимости инженерных изысканий и ведения сметной документации. 2023 год.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сборники территориальных единичных расценок на строительные работы в Челябинской области (ТЕР-2001) в редакции 2014 г./ Администрация Челябинской области. — Челябинск, 2014.

2. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации (приказ от 4 августа 2020 г. n 421/пр об утверждении методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов российской федерации на территории российской федерации (в ред. приказа МИНСТРОЯ РФ от 07.07.2022 n 557/пр)).

3.Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. Утвержден Госстроем России 01.01.2004 г.

4.Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Рекомендован Письмом Росстроя от 24 мая 2006 г. № СК-1976/02.

5.Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Утвержден 26.09.2000 Госстроем России (Письмо 5-11/91) и введен в действие с 1 января 2001 г. взамен «Сборника на изыскательские работы для капитального строительства» (изд. 1982 г.).

6. Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. Утвержден Госстроем России 01.01.1999 г., в ред. Письма Росстроя от 10.07.2006 № СК-2832/02.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, определяет этапы и способы решения задач	Оценивание степени участия обучающихся в мероприятиях по ПМ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнения практических работ

профессиональной деятельности		
ПК 6.3 Осуществлять выбор вариантов решения профессиональных задач с использованием цифровых инструментов	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение выполнения практических работ