

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж»  
(ГБПОУ СО «ТПК»)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
от 31 мая 2022 г. № ОД-171-1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.12 Компьютерное сопровождение проектно-сметной**  
**документации**  
**обще профессионального цикла программы подготовки специалистов**  
**среднего звена**  
**по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных**  
**дорог и аэродромов**

Тольятти, 2022г.

ОДОБРЕНА

Протокол УПО №3

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г № \_\_\_\_

Методист УПО №3

\_\_\_\_\_ С.С.Михайленко

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 Компьютерное сопровождение проектно-сметной документации** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) и на основании примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от «11» января 2018г. № 25

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «ТПК».

Разработчик:

Каюмова З.М. - преподаватель спец.дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.12 Компьютерное сопровождение проектно-сметной документации**

**1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина «Компьютерное сопровождение проектно-сметной документации» входит в вариативную часть профессионального цикла, относится к обще профессиональным дисциплинам .

Учебная дисциплина имеет межпредметные связи с общеобразовательными учебными предметами ЕН.1 Математика, ЕН.02 Информатика и учебными дисциплинами ОП.04 СМЕТЫ

### **1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся, **используя автоматизированный программный комплекс «Гранд-смета» должен уметь:**

- определять сметную стоимость дорожно-строительных работ;
- формировать сметную документацию;
- определять договорную цену на строительную продукцию в текущем уровне цен;
- выполнять сводный сметный расчет строительства зданий и сооружений;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- систему сметных норм;
- виды сметной документации;
- методы составления сметных расчетов.
- состав и структуру сводного сметного расчета строительства зданий и сооружений.

**Общие компетенции,** формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов..

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Объём образовательной нагрузки</b>	<b>72</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>64</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	62
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
<b>Консультации*</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Компьютерное сопровождение проектно-сметной документации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Использование автоматизированных программ при составлении сметных расчетов</b>							<b>2</b>
<b>Тема 1.1 Структура и состав ПК «Гранд-Смета».</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>					
	Обзор возможностей программного комплекса «Гранд-Смета» и ее нормативной части.	2/2	2	<b>1</b>	ПЗ		
	Изучение интерфейса программного комплекса «Гранд-СМЕТА"	2/4	2	<b>2</b>	ПЗ	Работа с конспектами, учебной литературой, Интернет-ресурсами.	<b>2</b>
	Изучение интерфейса программного комплекса «Гранд-СМЕТА"	2/6	2	<b>3</b>	ПЗ		
	Работа с библиотекой сметчика программного комплекса «Гранд-СМЕТА"	2/8	2	<b>4</b>	ПЗ		
	Работа со строительным калькулятором ПК Гранд-Калькулятор	2/10	2	<b>5</b>	ПЗ		
	Изучение элементов и объектов ПК «Гранд-Смета»	2/12	2	<b>6</b>	ПЗ		
<b>Тема 1.2 Правила и порядок составления сметной документации с использованием программы «Гранд-Смета»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>54</b>					
	Создание локального сметного расчета.	2/14	2	<b>7</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (базисно-индексный метод)	2/16	2	<b>8</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (базисно-индексный метод)	2/18	2	<b>9</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметног	2/20	2	<b>10</b>	ПЗ		

	Работа с эскизом локального сметного расчета (базисно-индексный метод)	2/22	2	<b>11</b>	ПЗ		
	Подведение итогов и формирование отчета по смете	2/24	2	<b>12</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (ресурсный метод)	2/26	2	<b>13</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (ресурсный метод)	2/28	2	<b>14</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (ресурсно-индексный метод)	2/30	2	<b>15</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом локального сметного расчета (ресурсно-индексный метод)	2/32	2	<b>16</b>	ПЗ		
	Подведение итогов и формирование отчета по смете	2/34	2	<b>17</b>	ПЗ		
	Учет специфики составления локальных смет на дорожно-строительные работы	2/36	2	<b>18</b>	ПЗ		
	Учет специфики составления локальных смет на дорожно-строительные работы	2/38	2	<b>19</b>	ПЗ		
	Учет специфики составления локальных смет на дорожно-ремонтные работы	2/40	2	<b>20</b>	ПЗ		
	Учет специфики составления локальных смет на дорожно-строительные работы	2/42	2	<b>21</b>	ПЗ		
	Формирование объектной сметы	2/44	2	<b>22</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом объектной сметы	2/46	2	<b>23</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом объектной сметы	2/48	2	<b>24</b>	ПЗ		
	Формирование сводного сметного расчета строительства	2/50	2	<b>25</b>	ПЗ		
	Формирование сводного сметного расчета строительства	2/52	2	<b>26</b>	ПЗ		
	Работа с эскизом сводного сметного расчета строительства	2/54	2	<b>27</b>	ПЗ		





### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ строительного производства;

- комплект нормативных документов .
- комплект учебно-методической документации: КОС по учебной дисциплине: Компьютерное сопровождение проектно-сметной документации;

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедиапроектор или мультимедийная доска;
- web-камера.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

1. Т.В. Дмитриенко. Проектно-сметное дело. Контрольные материалы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 144 с.
2. И. А. Синянский, Н. И. Манешина. Проектно-сметное дело : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / — 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 480 с
3. Вохмин С.А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие [Электронный ресурс] / Вохмин С. А., Курчин Г. С., Урбаев Д. А. - Сиб. федер. ун-т, 2012. - (ЭБС ZNANIUM.COM)

##### **Перечень дополнительных источников и литературы:**

1. Информационная система Госстроя России по нормативно-технической документации для строительства «СтройКонсультант»;
2. Попова Е.Н. Проектно-сметное дело[Текст]: (2-е изд.) / Серия «Среднее профессиональное образование». – Ростов н/Д:»Феникс», 2011. – 560с.;

##### **Электронные и интернет-ресурсы:**

1. Программа для составления строительных смет [Электронный ресурс]: «Гранд-СМЕТА»;

#### 4 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе наблюдения за деятельностью обучающихся на занятиях, выполнения обучающимися общих и индивидуальных заданий на занятиях, внеаудиторной самостоятельной работы и т.д., во время промежуточной аттестации - зачетов и экзаменов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Уметь:</b>	
определять сметную стоимость дорожно-строительных работ;	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
формировать сметную документацию	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
выполнять сводный сметный расчет строительства зданий и сооружений;	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
определять договорную цену на строительную продукцию в текущем уровне цен	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
<b>Знать:</b>	
систему сметных норм;	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
состав и структуру сводного сметного расчета строительства зданий и сооружений	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
виды сметной документации;	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
методы составления сметных расчетов.	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
состав и структуру сводного сметного расчета строительства зданий и сооружений	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине
состав и структуру сводного сметного расчета строительства зданий и сооружений	практическая работа, аудиторная работа дифференцированный зачет по дисциплине