

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 СМЕТЫ

2018

год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04. **СМЕТЫ** разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».**

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»**, утверждённого приказом Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 801 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2014 N 33619);

- примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования **08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Тихонова О.Н. - мастер производственного обучения

Рекомендована методическим советом ГОАПОУ «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Заключение Методического совета № _____ от « ____ » _____ 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 04.СМЕТЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04. СМЕТЫ является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1	-составлять калькуляции транспортных услуг;	- основное назначение смет;
ОК.2	-определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования;	- систему сметных норм;
ОК.3	- выполнять сводный сметный расчет;	- сметно-нормативная база в редакции 2017 года;
ОК.4	- применение сметно-нормативная база в редакции 2017 года при расчетах;	- виды сметной документации;
ОК.5	-определение экономической эффективности проектных решений;	- состав сводного сметного расчета;
ОК.9	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	- производить технико-экономические сравнения.
ОК.10		
ОК.11		
ПК 1.3.		
ПК 3.3.		
ПК 4.5.		

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **46** часов;

самостоятельной работы обучающегося **2** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
- Оформление лабораторных работ, практических занятий, отчетов и подготовка их к защите	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Ценообразование в строительстве РФ	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК 2, ОК 9, ОК10.
	1 Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС). Подсистема мониторинга цен строительных ресурсов, её назначение.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 2. Определение сметной стоимости строительства	Содержание учебного материала:	6	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1 Общие положения по определению сметной стоимости строительства. Состав и требования сметной документации к ее подготовке		
	2 Особенности применения сметных нормативов на строительные и специальные работы.		
	3 Состав и характеристика сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства. Сметно-нормативной базы в редакции 2017 года и её применение.	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 3. Определение сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования	Содержание учебного материала	12	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11,
	1 Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов и цен услуг на перевозку грузов для строительства.		
	2 Сметная цена материального ресурса. Классификатор строительных ресурсов.		
	3 Выбор ресурса-представителя. Расчет стоимости перевозки материалов, изделий и конструкций, являющихся ресурсами-представителями в основных группах. Заготовительно-складские расходы.		
	Лабораторные работы		

	Практические занятия 1 Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом. 2 Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом. 3 Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование.	6	ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	Лабораторная работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 4. Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала:	12	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1 Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Определение сметных цен на затраты труда в строительстве. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов.		
	2 Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли		
	3 Применение государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1.Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство земляного полотна. 2.Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство дорожной одежды. 3.Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.	6	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 5. Порядок составления сводного сметного расчета.	Содержание учебного материала	6	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1 Состав сводного сметного расчета.		
	2 Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1.Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги	2	
	Контрольная работа	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-

Тема 6. Автоматизация сметных расчетов	Содержание учебного материала		8	ОК1- ОК 5, ОК 9- ОК11 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.5
	1	Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных продуктов. Характеристика программы. Автоматизированные расчеты смет.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия: 1.Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна. 2.Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство дорожной одежды. 3.Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы		6	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение исследовательских работ по проблемам ценообразования в строительстве на основании данных дорожных строительных организаций города.		2	
<i>Дифференцированный зачет</i>		2		
Всего		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Сметы»,

оснащенный оборудованием: рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья)

техническими средствами обучения: мобильное автоматизированное рабочее место преподавателя: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, акустическая система.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Арdziнов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Самоучитель. 4-е издание, переработанное и дополненное. - СПб.: Питер, 2017. - 464 с.
2. Гаврилов Д.Д. Проектно-сметное дело (текст) учеб.пособие /Д.А.Гаврилову, М: ИНФРА, М, 2016.Б 352сю-(ПРОФИЛЬ).

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Консультант Плюс. URL:<http://www.consultant.ru/>
2. Оформление технологической документации.URL:<http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
3. ЕСКД и ГОСТы.URL:<http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
4. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-dokumentacii>
5. ЕСТД.URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>
6. Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс] / М.А. Королева. - 2-е изд., доп. и перераб. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 265 с.

3.2.3. Дополнительные источники

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. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 563 «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.09.2016 № 959 «О федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве» («Положение о федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве»);
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2016 № 1452 «О мониторинге цен строительных ресурсов»;
7. Методика применения сметных норм, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.12.2016 г. № 1028/пр;
8. Методика применения сметных цен строительных ресурсов, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 08.02.2017 г. № 77/пр;
9. Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.12.2016 г. № 1000/пр;
10. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.12.2016 г. № 1001/пр;
11. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.12.2016 г. № 999/пр;

12. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 08.02.2017 г. № 76/пр;
13. Методические документы по формированию сметного раздела проектной документации с применением укрупненных нормативов цены строительства. МДС 81-02-13-2014, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 07.04.2014 г. № 167/пр;
14. Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры. МДС 81-02-12-2011, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04.10.2011 г. № 481.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ЗНАНИЯ:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - основное назначение смет; - систему сметных норм; - сметно-нормативная база в редакции 2017 года; - виды сметной документации; - состав сводного сметного расчета - производить технико-экономические сравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - активное использование различных источников для решения профессиональных задач; - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний. - активное использование в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов; 	<ul style="list-style-type: none"> Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Доклад по самостоятельной работе
<i>УМЕНИЯ:</i>		
<ul style="list-style-type: none"> - составлять калькуляции транспортных услуг; - определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; - выполнять сводный сметный расчет; - определение экономической эффективности проектных решений; - применение сметно-нормативная база в редакции 2017 года при расчетах. 	<ul style="list-style-type: none"> - определение стоимости транспортных услуг, - определение стоимости строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; - определение стоимости строительства, - расчет экономической эффективности проектных решений, - определять стоимость строительства с применением ПК. 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка результата в выполнении практических заданий.