

БОРОВИЧСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БАДК

_____ А.И. Макаров

_____ 20 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08. СМЕТЫ**

«Профессиональный цикл»

Основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.05

Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Боровичи

2014

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	10

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Сметы

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- составлять калькуляции транспортных расходов;
- определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий;
- рассчитывать индивидуальные расценки;
- производить привязку единичных расценок к местным условиям строительства;
- составлять каталог единичных расценок;
- определять сметную стоимость строительства;
- выполнять сводный сметный расчет;
- определять договорную цену на строительную продукцию, с учетом индекса стоимости.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основное назначение смет;
- систему сметных норм;
- виды сметной документации;
- состав сводного сметного расчета.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 40 часов;
- самостоятельная работа - 20 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Виды учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
-практические занятия	20
-контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
-индивидуальное проектное задание	12
-тематика внеаудиторной самостоятельной работы	8
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета

2.1.1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися образовательной программы «Сметы» профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Сметы».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1.	2.	3.	4.
Раздел 1. Сметная стоимость товарно-строительной продукции		60	
Тема 1.1. Нормативы, используемые для расчета сметной стоимости строительной продукции.	<p>Содержание учебного материала: Характеристика сметных норм по отраслям строительства, назначению, видам работ и степени укрупнения норм, уровни применения сметных нормативов. Основные нормы, применяемые для определения сметной стоимости, Территориальные сметные нормативы. Государственные нормативные документы: государственные элементные сметные нормы на строительные и ремонтно-строительные работы, на монтаж оборудования и пуско-наладочные работы. Федеральные единичные расценки. Сметная база 2009 года и ее применение.</p>	4	2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.1.	3	
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
	- виды норм, расхода ресурсов;		
	- чем отличается рыночная цена строительной продукции от ее сметной стоимости;		
	- основные методы ценообразования;		
	- чем отличается локальная ресурсная смета от локальной сметы		
	- в чем различие ФЕР и ТЕР.		
Тема 1.2. Определение сметной стоимости материалов, конструкций и изделий.	<p>Содержание учебного материала: Общий порядок определения сметной стоимости материалов, изделий и конструкций согласно сборника сметных цен на основные строительные ресурсы в РФ. Характеристика показателей: оптовая цена, ее зависимость от видов франко и поясного деления; наценка сбытовых и снабженческих организаций, виды наценок – транзитные и складские; расходы на тару, упаковку, реквизит, заготовительно-складские расходы; транспортные расходы. Технические данные, необходимые для определения сметной цены железобетонных и бетонных конструкций. Отличие сметной цены от оптовой.</p>	2	2
	Практические занятия: составить калькуляцию транспортных расходов на автомобильные и железнодорожные перевозки. Расчет сметной стоимости материальных ресурсов.	4	
Тема 1.3. Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ.	<p>Содержание учебного материала: Сметные затраты на оплату труда рабочих. Нормативная трудоемкость и ее состав. Порядок привязки сметной стоимости к местным условиям строительства. Каталоги единичных расценок. Порядок разработки индивидуальных расценок. Ведомственные каталоги единичных расценок. Нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов. Сборник расценок на монтаж оборудования, их назначение. Накладные расходы и сметная прибыль как нормативные величины, правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям.</p>	4	2

	<p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить затраты на оплату труда рабочих; - определить сметную стоимость эксплуатации дорожно-строительных машин; - составить калькуляцию на приготовление смесей; - составить каталог единичных расценок с привязкой к местным условиям строительства. 	4	
	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.3.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав лимитированных затрат и порядок их определения; - сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах; - назначение сметной прибыли, виды нормативов сметной прибыли; - назначение нормативов накладных расходов по видам строительства и по видам работ; - как по сумме заработной платы определить затраты труда в человеко-часах? - система франкирования и ее назначение <p>.- определение элементов затрат по материалам, оплате труда, эксплуатации машин и механизмов.</p>	5	
Тема 1.4. Локальные и объектные сметы. Состав сводного сметного расчета.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Основные этапы и стадии проектирования. Основные технико-экономические показатели проектов. Последовательность составления сметной документации. Состав, формы смет и расчетов. Правила подсчета объема работ по конструктивным элементам автомобильных дорог и аэродромов. Особенности составления объектных смет стоимости дорожно-строительных работ. Индексы стоимости. Методы разработки сметной документации. Расчеты стоимости прочих работ и затрат. Сводка затрат. Состав сводного сметного расчета.</p>	4	2
	<p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение объемов работ для устройства дорожной одежды; - составление ведомости подсчета объемов работ; - определение объемов земляных работ участка автомобильной дороги; - составление объектной сметы на возведение земляного полотна; - составление локального ресурсного расчета на устройство дорожной одежды; 	8	
Тема 1.5. Договорная цена на товарно-строительную продукцию.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Субъекты и объекты инвестиционной деятельности, порядок и правила процедуры подрядных торгов. Договорная цена и ее формирование. Состав договорной цены на строительную продукцию. Особенности определения сметной стоимости на дорожно-ремонтные работы, порядок согласования, экспертизы и утверждения сметной документации. Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных продуктов. Характеристика программы. Автоматизированный расчет смет.</p>	4	2
	<p>Практическое занятие:</p> <p>- расчетно-практическая работа: самостоятельное выполнение расчета сметной стоимости участка автомобильной дороги ресурсным или базисно-индексным методами с использованием компьютера с программным обеспечением. Анализ полученных данных по группам и статьям затрат.</p>	4	
	<p>Контрольная работа – тест по темам 1.1. – 1.5.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа: выполнение индивидуального практического задания на основе проекта по дисциплине «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».</p>	12	
	Всего:	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета Экономике, менеджмента и смет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий дисциплины «Сметы»;
- комплект нормативной, учебно-методической документации для составления смет;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- программный сметный комплекс;
- сборник «Стройцена» в печатном и электронном виде на CD-диске, совместимом с программой.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Платонов Г.А. Сметы в дорожном строительстве: учеб. – М.: Транспорт, 1985

Дополнительные источники:

1. Арdziнов В.Д. , Бороновская Н.И., Курочкин А.И. Самоучитель. – Санкт-Петербург; ООО «ПитерПресс», 2009 г – 478с. Серия: высшее профессиональное образование.

2. Информационный ресурс разработчика прикладной программы «Смета.ru»
Форма доступа: www.Smeta.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.	2.
уметь:	
Составлять калькуляции транспортных расходов.	Оценка за практическое занятие
Определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий.	Оценка за практическое занятие
Производить привязку единичных расценок к местным условиям строительства	Оценка за практическое занятие
Составлять каталог единичных расценок	Оценка за практическое занятие
Определять сметную стоимость строительства	Оценка за индивидуальная расчетно-практическая работа; практическое занятие.
Выполнять сводный сметный расчет	Оценка за индивидуальное проектное задание; домашняя работа.
Определять договорную цену на строительную продукцию с учетом индекса стоимости.	Оценка за индивидуальное проектное задание; домашняя работа.
знать:	
Основное назначение смет	Оценка за практическое занятие
Система сметных норм	Оценка за практическое занятие
Виды сметной документации	Оценка за практическое занятие
Состав сводного сметного расчета	Оценка за практическое занятие