

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
по дисциплине
СМЕТЫ

Специальность 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Студента группы _____

(Ф.И.О.)

Зачеты по работам:

Оценка	Дата сдачи	Подпись преподавателя
№1 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№2 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№3 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№4 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№5 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№6 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№7 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№8 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№9 _____ « ____ »	201__ г.	_____
№10 _____ « ____ »	201__ г.	_____

20__ - 20__ учебный год

Аннотация

Рабочая тетрадь предназначена для систематизации знаний студентов 3 курса специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов изучение дисциплины Сметы.

Рабочая тетрадь по «Сметам» способствует решению обучающихся в соответствии с характеристикой профессиональной деятельности выпускников. Один из видов деятельности к которому должен быть готов техник-это участие в организации работ по расчету локальных смет на строительство и ремонт автомобильных дорог, калькуляции на строительные материалы.

Структура тетради сочетает теоретическую и практическую часть. Рабочая тетрадь позволяет в более короткие сроки, аккуратно выполнить отчетную часть работы. Студенты при выполнении работы должны производить расчеты в соответствии с исходными данными, который выдал преподаватель. Работа зачитывается, если расчеты выполнены в соответствии варианта, записи произведены аккуратно, черными или синими чернилами и без ошибок.

Рабочая тетрадь поможет студентам обобщить и систематизировать учебный материал по изучаемым разделам и темам учебной дисциплины «Сметы», а также в формировании и развитии профессиональных и общих компетенций:

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 специальности, 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 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
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

Принимая во внимание все вышесказанное, можно сделать вывод, что работа с рабочей тетрадью безусловно поможет студентам успешно усвоить материал учебной дисциплины «Сметы».

По итогам изучения учебной дисциплины «Сметы» проводится дифференцированный зачет, где рабочая тетрадь является одним из разделов, подлежащих обязательному заполнению.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ:

1. Техническая категория дороги: _____;

2. Площадь: _____ м²;

3. Применяемые индексы по состоянию на _____ квартал 20____ год на:

- заработную плату _____;

- машины и механизмы и оборудование _____;

- материалы _____

4. Протяженность автомобильной дороги: _____ км.

Перечень практических работ

№ п/п	Номер и наименование работы
1	Практическая работа 1 Составление калькуляцию транспортных расходов на автомобильные и железнодорожные перевозки.
2	Практическая работа 2 Расчет сметной стоимости материальных ресурсов.
3	Практическая работа 3 - определить затраты на оплату труда рабочих; - определить сметную стоимость эксплуатации дорожно- строительных машин;
4	Практическая работа 4 - составление калькуляции на приготовление смесей;
5	Практическая работа 5 Определить объемы работ для устройства дорожной одежды.
6	Практическая работа 6 - составление ведомости подсчета объемов работ;
7	Практическая работа 7 Определить объемы земляных работ участка автомобильной дороги;
8	Практическая работа 8 - составление объектной сметы на возведение земляного полотна;
9	Практическая работа 9 - составление локального ресурсного расчета на устройство дорожной одежды;
10	Практическая работа 10 выполнение расчета сметной стоимости участка автомобильной дороги ресурсным или базисно- индексным методами. Анализ полученных данных по группам и статьям затрат.

Практическая работа №1

Составление калькуляцию транспортных расходов на автомобильные и железнодорожные перевозки.

Цель работы: привитие навыков при работе с нормативной документацией и умений по составлению калькуляции транспортных расходов на автомобильные и железнодорожные перевозки.

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК3.1; ПК3.3, 4.5, ОК 1, ОК 9.

Задание: составлению калькуляции транспортных расходов на автомобильные и железнодорожные перевозки, по видам работ, по индивидуальному заданию.
Выполнение работы:

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № _____

ТРАНСПОРТНЫХ ЗАТРАТ НА 1 Т

(вид материалов и изделий)

Составлена в ценах _____ г.

Исходные данные

1. Вид отпускной цены _____

2. Наименование поставщиков _____

3. Виды транспорта _____

4. Железнодорожные перевозки:

4.1. Вид отправки _____

4.2. Тариф (общий, исключительный) _____

4.3. Скидки, надбавки _____

4.4. Тарифная схема _____

4.5. Норма загрузки вагонов _____

4.6. Количество одновременно подаваемых вагонов под погрузку и выгрузку

5. Автомобильные перевозки:

5.1. Класс груза _____

5.2. Тариф _____

5.3. Надбавки _____

№ п/п	Наименование операции	Наименование конечных пунктов перевозки (от-до)	Расстояние перевозки, км	Стоимость 1 т, руб.	
формула подсчета	всего				
1.	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильных перевозках к месту отгрузки				
2.	Автомобильные перевозки к месту отгрузки				
3.	Подача вагонов под погрузку				
4.	Погрузка в вагоны и выгрузка				
из них					
5.	Железнодорожные перевозки				
6.	Подача вагонов под выгрузку				
7.	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильном транспорте в местах назначения				
Итого на 1 т					

Составил _____
(должность) (подпись)

(инициалы, фамилия)

Проверил _____
(должность) (подпись)

Практическая работа № 2.

Расчет сметной стоимости материальных ресурсов.

Цель работы: научиться производить расчеты сметной стоимости материальных ресурсов.

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 3.3, 4.5; ОК 2, ОК 9.

Задание: Расчет сметной стоимости материальных ресурсов.

_____ (наименование объекта)

Локальная ресурсная смета № _____

на _____ (наименование работ)

Основание: _____

Сметная стоимость _____ тыс.руб.

Средства на оплату труда _____ тыс.руб.

Составлена в текущих ценах
по состоянию на _____ 200__ г.

N пп.	Шифр норматива, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, наименование ресурсов	Единица измерения	Количество на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общее	на единицу измерения	общая
1	2	3	4	5	6	7	8

Составил: _____

Проверил: _____

Практическая работа № 3

- определить затраты на оплату труда рабочих;
- определить сметную стоимость эксплуатации дорожно- строительных машин;

Цель работы: формирование умений и навыков практической работы

- 1.определению затраты на оплату труда рабочих;
2. определение сметной стоимости эксплуатации дорожно- строительных машин;

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 3.3, 4.5, ОК 1, ОК 9.

Задание: рассчитать на данный объект затраты на оплату труда рабочих, и определить сметную стоимость эксплуатации дорожно- строительных машин;

_____ (наименование объекта)

Локальная ресурсная смета № _____

на _____ (наименование работ)

Основание: _____

Сметная стоимость _____ тыс.руб.

Средства на оплату труда _____ тыс.руб.

Составлена в текущих ценах по состоянию на _____ 200__ г.

N пп.	Шифр норматива, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, наименование ресурсов	Единица измерения	Количество на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общее на единицу измерения	на единицу измерения	общая
1	2	3	4	5	6	7	8

Составил: _____

Проверил: _____

Практическая работа № 4

- составление калькуляции на приготовление смесей;
- составление каталог единичных расценок с привязкой местным условиям строительства

Цель работы: формирование умений и навыков практической работы - составление калькуляции на приготовление смесей;

- составление каталог единичных расценок с привязкой местным условиям строительства

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 3.3, 4.5, ОК 1, ОК 9.

Задание: составление калькуляции на приготовление смесей;

Калькуляция стоимости материалов, изделий, конструкций

Составлена в ценах на _____ 200 ____ г.

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	ед.изм.	расход	Цена, руб	Итого затрат

Практическая работа № 6

составление ведомости подсчета объемов работ.

Цель работы:

1. Изучить метод составления ведомости подсчета объемов работ

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 3.2; ПК 4.3, ОК 2, ОК 3, ОК 8.

Задание:

Составить ведомость подсчета объемов работ по исходным данным

Ведомость подсчёта объёмов работ

По строительству (ремонту) _____ заказ (шифр) № _____

(наименование строительства)

Активные номера чертежей: _____

№ п.п.	Номер единичной расценки	Наименование работ и формулы подсчёта	Единица измерения	Количество	Ссылка на номера чертежей, нормативные документы и примечания

Составил _____

Практическая работа №8

составление объектной сметы на возведение земляного полотна;

Цель работы: . составление объектной сметы на возведение земляного полотна;

Задание: составление объектной сметы на возведение земляного полотна по исходным данным

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 3.2; ПК 4.3, ОК 8, ОК 9.

Выполнение работы:

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

На строительство _____

Сметная

стоимость _____ тыс.рублей

Нормативная трудоемкость _____ тыс.чел.

Сметная зар.плата _____ тыс.рублей

Составлена в текущих ценах на

201__ г.

Инвен.№	Наименование разделов	Сметная стоимость в тыс.руб.			
		Подрядные работы	оборудование	Всего по объекту	Стоимость единицы измерения
1	2	3	4	5	6

Главный инженер проекта _____

Начальник отдела _____

Составил _____

Проверил _____

Практическая работа №9

Составление локального ресурсного расчета на устройство дорожной одежды

Цель работы: Научиться составлению локального ресурсного расчета на устройство дорожной одежды

Коды формируемых компетенций в результате изучения работы: ПК 2.1; ПК 3.1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 8.

_____ (наименование объекта)

Локальная ресурсная смета (расчет) № _____

на _____ (наименование работ)

Основание: _____

Сметная стоимость _____ тыс.руб.

Средства на оплату труда _____ тыс.руб.

Составлена в текущих ценах по состоянию на _____ 200__ г.

N пп.	Шифр норматива, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, наименование ресурсов	Единица измерения	Количество на единицу измерения	общее	на единицу измерения	Сметная стоимость, руб. общая
1	2	3	4	5	6	7	8

Составил: _____

Проверил: _____

Список используемой литературы

1. П.В.Горячкин, П.А.Иванов. «Составление смет в строительстве» Практическое пособие, Москва, 2003 год.
2. И.С.Степанова «Экономика в строительстве» Москва, Юрайт,1997 год.
3. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. (ГЭСН-2001г.,сборник27 «Автомобильные дороги»).
- 4.Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001 г. Сборник 27 «автомобильные дороги)