

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

Б1.В.1 «СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

для направления подготовки
08.03.01 «Строительство»

по профилю
«Автомобильные дороги»

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»

Протокол № 05 от «04» декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент в строительстве»
«04» декабря 2024 г.

_____ А.А. Леонтьев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Автомобильные дороги»
«____» _____ 2024 г.

_____ А.Ф. Колос

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в п.2 рабочей программы.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1.

Т а б л и ц а 2.1

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-2 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог и по автомобильным дорогам в целом		
ПК-2.1.2 Знает стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации)	Обучающийся знает: - стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации) при разработке сметной документации	Практическое задание № 1 Тестовое задание №1 Вопросы к зачету №1-3
ПК-4 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ		
ПК-4.1.2 Знает методы расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ	Обучающийся знает: - методы расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методы и способы определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства	Практические задания № 1, 2 Тестовое задание №2 Вопросы к зачету №4-23
ПК-5 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами		
ПК-5.1.2 Знает профессионально-квалификационную структуру строительного производства	Обучающийся знает: - профессионально-квалификационную структуру строительного производства и методы учета затрат на трудовые ресурсы при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства	Тестовое задание №2 Вопросы к зачету №24

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-5.1.3 Знает состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов	Обучающийся <i>знает</i> : - состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства	Практическое задание № 1 Тестовое задание №2 Вопросы к зачету № 8, 9, 11-21

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания.

Перечень и содержание практических заданий

1. Практическое задание №1. – Составление локальной сметы на строительно-монтажные работы с применением сметных комплексов. Презентация результатов формирования сметной стоимости строительства.

2. Практическое задание №2. – Обоснование проектных решений на основе сравнения прямых затрат по вариантам строительства.

Исходные данные для выполнения заданий и методики их выполнения размещены в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ПГУПС (URL: <https://sdo.pgups.ru>) дисциплины в элементе «Практические задания» (раздел «4. Содержательная часть курса»).

Выполненные практические задания обучающимися размещает и отправляет на проверку в ЭИОС (URL: <https://sdo.pgups.ru>) дисциплины в разделе «Текущий контроль успеваемости».

Тестовые задания

Примерный перечень вопросов к тестовому заданию

Тестовое задание №1

По разделу 1. Система нормативных документов сметного ценообразования

- «Совокупность ресурсов (затраты труда работников, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других видов работ» называется:
 - сметными нормативами;
 - сметной нормой;
 - укрупненной расценкой.
- Сводный сметный расчет составляется:
 - на объект строительства;
 - на вид работ;
 - на комплекс строительства в целом.
- Сводный сметный расчет на строительство объектов производственного и жилищно-гражданского назначения состоит из:
 - 10 глав;
 - 12 глав;
 - 13 глав.

4. Сметно-нормативная база разработана в ценах по состоянию на:
 1. 01.01.1991 г.;
 2. 01.01. 2000 г.;
 3. 01.01. 1984 г.;
 4. 01.01. 2020 г.;
 5. 01.01. 2022 г.
5. Основным государственным методическим документом является:
 1. ГЭСН, ФЕР;
 2. МДС 81-35.2004;
 3. МДС 81-25.2001;
 4. Приказ Минстроя РФ №421 от 04.08.2020.
6. Затраты, связанных с созданием общих условий строительного производства, его организацией, управлением и обслуживанием учитываются:
 1. в прямых затратах;
 2. в сметной прибыли;
 3. в накладных расходах.
7. Сумма средств, необходимая для покрытия отдельных (общих) расходов СМО не относимых на себестоимость работ, и являющаяся нормативной (гарантированной) частью стоимости строительной продукции учитывается:
 1. в прямых затратах;
 2. в сметной прибыли;
 3. в накладных расходах.
8. Какой метод имеет приоритетное значения при определении сметной стоимости строительства в рамках к государственной реформы по ценообразованию:
 1. ресурсный метод;
 2. базисно-индексный метод;
 3. метод применения банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов;
9. Локальная смета составляется:
 1. на отдельные виды работ и затрат;
 2. на объект;
 3. на стройку.
10. Как оценивается изменение в структуре себестоимости СМР, если удельный вес затрат по накладным расходам в ее составе уменьшается:
 1. отрицательно;
 2. положительно;
 3. не оценивается.

Тестовое задание №2

По разделу 2. Организация и планирование работ по формированию сметной стоимости строительства

1. Какие программные комплексы применяются для автоматизированного расчета сметной стоимости:
 1. А0;
 2. СО;
 3. Арос-Лидер;
 4. Смета-Визард;
 5. Барс+
 6. Все выше перечисленные.
2. Необходимые составляющие для формирования сметной стоимости в автоматизированной программе?
 1. Оболочка программы; база расценок; стоимость ресурсов; стоимость транспортировки грузов; индексы.

2. Оболочка программы, база СНИП; стоимость ресурсов; индексы.
3. Оболочка программы, база СБЦ, индексы.
3. Где прописаны основные особенности применения сборника ТЕР (ФЕР) по видам работ:
 1. Приказ Минстроя РФ №421 от 04.08.2020
 2. МДС81.33 - 2004
 3. МДС81.25 - 2001
 4. Техническая часть
4. Для определения стоимости проектных работ следует применить:
 1. ГЭСН, ФЕР
 2. ССЦ и ЦиСН
 3. СБЦП
5. Стоимость проектных и изыскательских работ рассчитывается на основании формулы
 1. $(a+bx)k$
 2. $(ax+b)k$
 3. $(ax+bx)$
 4. $(a+b)x$
6. Проверка достоверности определения сметной стоимости строительства осуществляется:
 1. Заказчиком;
 2. Подрядчиком;
 3. Главгосэкспертизой;
7. Кто официально представляет проектную документацию на государственную экспертизу:
 1. Заказчик;
 2. Подрядчик;
 3. Проектировщик
 4. Субпроектировщик (разработчик).
8. Как влияет качество проработки ПОС на достоверность определения сметной стоимости строительства:
 1. обеспечивает учет совмещения и ведения параллельно работ на объекте для сокращения сроков строительства и рационального использования строительной техники,
 2. обеспечивает учет повторного применения излишков разработанного грунта;
 3. обеспечивает учет повторного применения разобранных строительных материалов при капитальном ремонте для последующей отсыпки временных дорог;
 4. Все выше перечисленное.

Параметры тестовых заданий:

1. Тестовое задание размещено в ЭИОС (URL: <https://sdo.pgups.ru>) дисциплины в разделе «Текущий контроль успеваемости».
2. Количество тестовых вопросов для текущего контроля в форме тестирования – 25 вопросов. Тестовые вопросы выбираются из банка вопросов дисциплины в ЭИОС случайным образом.
3. Продолжительность тестирования – 25 минут.
4. Количество попыток тестирования – 1 попытка.

Материалы для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Место сметной документации в составе проектной документация на объекты капитального строительства (ПК-2.1.2).
2. Составление сметной документации: виды смет и сметных расчетов (ПК-2.1.2).

3. Комплект сметной документации: разделы (ПК-2.1.2).
4. Назначение сводного сметного расчета, его структура, виды затрат (ПК-4.1.2).
5. Общие сведения о системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве (ПК-4.1.2).
6. Виды сметных нормативов (ПК-4.1.2).
7. Общие положения по определению стоимости строительства (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
8. Методы определения сметной стоимости (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
9. Практика формирования сметной стоимости в рамках отношений: заказчик – подрядчик – проектировщик (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
10. Сводный сметный расчет стоимости строительства: назначение, структура, виды затрат (ПК-4.1.2).
11. Требования к формированию и оформлению ССРСС (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
12. Особенности определения отдельных видов затрат по сводному сметному расчету (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
13. Форма и принципы расчета стоимости проектных работ и стоимости инженерных изысканий (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
14. База СБЦ на проектные работы и работы на инженерные изыскания (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
15. Особенности расчета стоимости проектных работ на строительство объектов водоснабжения и водоотведения (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
16. Особенности расчета стоимости инженерных изысканий на строительство объектов водоснабжения и водоотведения (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
17. Структура прямых затрат (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
18. Особенности определения сметной прибыли и накладных расходов (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
19. Структура строительно-монтажных работ (ПК-3.1.10, ПК-4.2.2, ПК-5.1.3).
20. Формирование стоимости по видам работ и по объектам (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
21. Определение сметной стоимости на основе укрупненных показателей стоимости и баз данных (ПК-4.1.2, ПК-5.1.3).
22. Обоснование проектных решений на основе сравнения прямых затрат по вариантам строительства (ПК-4.1.2).
23. Обоснование проектных решений на основании сравнения стоимости капитальных вложений и затрат на эксплуатацию (ПК-4.1.2).
24. Методы учета затрат на трудовые ресурсы при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства (ПК-5.1.2).

Предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплине в форме тестирования.

Количество вопросов для промежуточной аттестации в форме тестирования – 30 вопросов. Вопросы для промежуточной аттестации в форме тестирования выбираются из банка вопросов случайным образом. Банк вопросов для промежуточной аттестации в форме тестирования формируется из банка вопросов для тестирования при текущей аттестации. Продолжительность тестирования – 30 минут. Количество попыток тестирования при промежуточной аттестации по дисциплине – 1 попытка. Итоговый балл по промежуточной аттестации определяется по общему количеству баллов за тестирование и текущей аттестации.

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Практические задания №1,2	Правильность выполнения практического задания	Задание выполнено правильно без замечаний	10
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-9
			Задание выполнено неправильно	0
		Итого максимальное количество баллов за выполнение практического задания		10
Итого максимальное количество баллов за 2 практических задания				20
2	Тестовые задания №1, 2 (по 25 вопросов)	Правильность ответа на вопросы теста	Выбраны все правильные ответы	1
			Выбраны неправильные ответы	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		25
Итого максимальное количество баллов за 2 тестовых задания				50
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.1.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4.1

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости	Практические задания №№ 1,2 Тестовые задания №№1, 2	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к зачету ≥ 50 баллов

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
2. Промежуточная аттестация *	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
	Банк вопросов для промежуточной аттестации в форме тестирования	30	– получен правильный ответ на вопрос – 1 балл – получен неправильный ответ на вопрос – 0 баллов
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Зачтено» – 60-100 баллов «Не зачтено» – менее 59 баллов (вкл.)		

* Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

Процедура зачета осуществляется в форме итоговых тестовых заданий в ЭИОС ПГУПС или устного ответа на вопросы билета.

Билет на зачет содержит два вопроса (из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2).

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 4.1.

5. Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Проверка остаточных знаний обучающихся по дисциплине ведется с помощью оценочных материалов текущего и промежуточного контроля по проверке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций.

Оценочные задания для формирования диагностической работы по результатам освоения дисциплины (модуля) приведены в таблице 5.1.

Т а б л и ц а 5.1

Индикатор достижения компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/ имеет навыки)	Содержание задания	Варианты ответа на вопросы тестовых заданий (для заданий закрытого типа)	Эталон ответа
ПК-2 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог и по автомобильным дорогам в целом			
ПК-2.1.2 Знает стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации)	Продemonстрируйте знание стандартов делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации) при разработке сметной документации, назвав методический документ по определению сметной стоимости строительства		Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Приказ от 4 августа 2020 г. N 421/пр
	Продemonстрируйте знание стандартов делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации) при разработке сметной документации, назвав интернет-ресурс, на котором размещается актуальная информация по ценообразованию в строительстве		Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС)
	Продemonстрируйте знание стандартов делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации) при разработке сметной документации, назвав документ определяющий состав сметной документации в проектной документации		Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
ПК-4 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ			
ПК-4.1.2 Знает методы расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости		Текущий уровень стоимости
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав затраты, связанные непосредственно с производством строительных работ на строительной площадке		Прямые затраты

	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав затраты, связанные с созданием общих условий строительного производства, его организацией, управлением и обслуживанием		Накладные расходы
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав сумму средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов строительно-монтажной организации, не относимых на себестоимость работ		Сметная прибыль
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав состав нормы расхода материалов		Чистая норма Норма отходов Норма потерь
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав составляющие прямых затрат		Стоимость материальных, трудовых и технических ресурсов
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав состав сметной себестоимости		Прямые затраты; Накладные расходы

	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав сметные нормативы используемые при определении сметной стоимости ресурсным (ресурсно-индексным) методом		ГЭСН (государственные элементные сметные нормы)
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав состав сметной стоимости строительства		Стоимость строительных работ; Стоимость монтажных работ; Стоимость оборудования; Стоимость прочих затрат.
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав способ исчисления сметной прибыли		По нормативам (%) от суммы основной заработной платы рабочих и заработной платы машинистов
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав базисный уровень цен действующей сметно-нормативной базы		01.01.2022 г.
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав минимум три сметно-программных комплекса		А0; Грандсмета; Сметный калькулятор; АРОС-Лидер; WinСмета; Турбо-сметчик; Госстрой-смета; РИК.

	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав основные технико-экономические показатели линейного объекта (на примере автомобильной дороги)		Класс автомобильной дороги Категория автомобильной дороги Протяженность автомобильной дороги Количество полос Тип покрытия Общая стоимость строительства Продолжительность строительства Удельные капитальные вложения в 1 км автомобильной дороги / 1 кв.м покрытия автомобильной дороги
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав основные методы определения стоимости строительства		Расчет по объектам-аналогам Расчет по укрупненным показателям Расчет по элементным сметным нормативам
	Продemonстрируйте знание методов расчета экономической эффективности способов организации строительства и технологии производства строительно-монтажных работ в области автомобильного строительства, методов и способов определения затрат при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, выбрав наиболее экономичное проектное решение в соответствии с единовременными затратами по следующим исходным данным: <u>Вариант 1</u> Автомагистраль категории 1А Протяженность автомобильной 3,5 км. Асфальтобетонное покрытие Количество полос – 4. <u>Вариант 2</u> Скоростная дорога категории 1Б Протяженность автомобильной 4 км. Цементобетонное покрытие Количество полос – 4.		Вариант 1. Стоимость строительства = $3,5 \cdot 243\,770,67 = 853\,197,345$ (тыс. руб). Вариант 2. Стоимость строительства = $4,0 \cdot 207\,150,74 = 828\,602,96$ (тыс. руб). Ответ: вариант 2 более экономичен

	Таблица 08-01-001 Автомагистрали категории IА, дорожная одежда капитального типа с асфальтобетонным покрытием Измеритель: 1 км Автомагистрали категории IА, дорожная одежда капитального типа с асфальтобетонным покрытием: <table><tr><td>08-01-001-01</td><td>4 полосные</td><td>243 770,67</td></tr><tr><td>08-01-001-02</td><td>6 полосные</td><td>299 223,30</td></tr><tr><td>08-01-001-03</td><td>8 полосные</td><td>354 466,31</td></tr></table> Таблица 08-01-004 Скоростные дороги категории IБ, дорожная одежда капитального типа с цементобетонным покрытием Измеритель: 1 км Скоростные дороги категории IБ, дорожная одежда капитального типа с цементобетонным покрытием: <table><tr><td>08-01-004-01</td><td>4 полосные</td><td>207 150,74</td></tr><tr><td>08-01-004-02</td><td>6 полосные</td><td>251 391,37</td></tr><tr><td>08-01-004-03</td><td>8 полосные</td><td>296 355,34</td></tr></table>	08-01-001-01	4 полосные	243 770,67	08-01-001-02	6 полосные	299 223,30	08-01-001-03	8 полосные	354 466,31	08-01-004-01	4 полосные	207 150,74	08-01-004-02	6 полосные	251 391,37	08-01-004-03	8 полосные	296 355,34		
08-01-001-01	4 полосные	243 770,67																			
08-01-001-02	6 полосные	299 223,30																			
08-01-001-03	8 полосные	354 466,31																			
08-01-004-01	4 полосные	207 150,74																			
08-01-004-02	6 полосные	251 391,37																			
08-01-004-03	8 полосные	296 355,34																			
ПК-5 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами																					
ПК-5.1.2 Знает профессионально-квалификационную структуру строительного производства	Продемонстрируйте знание профессионально-квалификационной структуры строительного производства и методов учета затрат на трудовые ресурсы при производстве строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, назвав какие затраты по заработной плате учитываются в составе прямых затрат		Основная заработная плата рабочих; Заработная плата машинистов.																		
ПК-5.1.3 Знает состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов	Продемонстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину накладных расходов при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 1000 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2000 руб., в том числе заработная плата машиниста – 500 руб. Стоимость материалов – 5000 руб. Норматив накладных расходов составляет 100%.		(1000+500)*100%/100 = 1500 (руб.) Ответ: 1500 (руб.)																		

	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину сметной прибыли при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 500 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2000 руб., в том числе заработная плата машиниста – 500 руб. Стоимость материалов – 5000 руб. Норматив сметной прибыли составляет 50%.		$(500+500)*50\%/100 = 500$ (руб.) Ответ: 500 (руб.)
	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину прямых затрат при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 1000 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2000 руб., в том числе заработная плата машиниста – 500 руб. Стоимость материалов – 5000 руб. Накладные расходы – 1000 руб. Сметная прибыль – 500 руб.		$1000+2000+5000 = 8000$ (руб.) Ответ: 8000 (руб.)
	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину ФОТ при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 1000 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2000 руб., в том числе заработная плата машиниста – 500 руб.		$1000+500 = 1500$ (руб.) Ответ: 1500 (руб.)

	Стоимость материалов – 5000 руб. Накладные расходы – 1000 руб. Сметная прибыль – 500 руб.		
	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив сметной себестоимости СМР при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 1000 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 1000 руб. Стоимость материалов – 2000 руб. Накладные расходы – 1000 руб. Сметная прибыль – 500 руб.		$1000+1000+2000+1000 = 5000$ (руб.) Ответ: 5000 (руб.)
	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину сметной стоимости СМР при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 1000 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 1000 руб. Стоимость материалов – 2000 руб. Накладные расходы – 1000 руб. Сметная прибыль – 500 руб.		$1000+1000+2000+1000+500= 5500$ (руб.) Ответ: 5500 (руб.)
	Продemonстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время при следующих исходных данных: Сметная стоимость строительных работ – 1000 руб.		$(1000+1000)*10\%/100 = 200$ (руб.) Ответ: 200 (руб.)

	Сметная стоимость монтажных работ – 1000 руб. Сметная стоимость оборудования – 1000 руб. Сметная стоимость прочих затрат – 1000 руб. Норматив дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время – 10%.		
	Продемонстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив величину затрат на временные здания и сооружения при следующих исходных данных: Сметная стоимость строительных работ – 1000 руб. Сметная стоимость монтажных работ – 1000 руб. Сметная стоимость оборудования – 1000 руб. Сметная стоимость прочих затрат – 1000 руб. Норматив затрат на временные здания и сооружения – 10%.		$(1000+1000)*10\%/100 = 200$ (руб.) Ответ: 200 (руб.)
	Продемонстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив резерв средств на непредвиденные работы и затраты при следующих исходных данных: Сметная стоимость строительных работ – 1000 руб. Сметная стоимость монтажных работ – 1000 руб. Сметная стоимость оборудования – 1000 руб. Сметная стоимость прочих затрат – 1000 руб. Норматив резерва средств на непредвиденные работы и затраты – 10%.		$(1000+1000+1000+1000)*10\%/100 = 400$ (руб.) Ответ: 400 (руб.)
	Продемонстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив НДС при следующих исходных данных:		$(1000+1000+1000+1000)*20\%/100 = 800$ (руб.) Ответ: 800 (руб.)

	Сметная стоимость строительных работ – 1000 руб. Сметная стоимость монтажных работ – 1000 руб. Сметная стоимость оборудования – 1000 руб. Сметная стоимость прочих затрат – 1000 руб.		
	Продемонстрируйте знание состава и требований к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов, в части обоснования сметной и плановой стоимости производства строительно-монтажных работ на объектах автомобильного строительства, определив прямые затраты при следующих исходных данных: Основная заработная плата – 500 руб. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов – 2000 руб., в том числе заработная плата машиниста – 500 руб. Стоимость материалов – 5000 руб. Накладные расходы – 500 руб. Сметная прибыль – 500 руб.		$(500+2000+5000) = 7500$ (руб.) Ответ: 7500 (руб.)

Разработчики оценочных материалов:

доцент

А.А. Леонтьев

доцент

Т.В. Наркевская

«04» декабря 2024 г.