

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 08.03.01 Строительство

**Наименование образовательной программы: Промышленное, гражданское и энергетическое
строительство**

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Сметное дело в строительстве**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ковачевич Т.А.
	Идентификатор	R06b2e7d1-KovachevichTA-dc4241

(подпись)

Т.А.
Ковачевич

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Хохлов В.А.
	Идентификатор	Ra1a9d479-KhokhlovVA-e19a9074

(подпись)

В.А. Хохлов

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Хохлов В.А.
	Идентификатор	Ra1a9d479-KhokhlovVA-e19a9074

(подпись)

В.А. Хохлов

(расшифровка
подписи)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ИД-1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИД-4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

ИД-5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

ИД-6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

2. ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

ИД-16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ИД-17 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Объектная смета. Договор подряда. Выполнение работ (Контрольная работа)
2. Составление ведомости объемов работ (ВОР) (Контрольная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. Система ценообразования. Сметная стоимость работ (Тестирование)
2. Сметная документация. Ведомость объемов работ (Тестирование)
3. Сметная стоимость оборудования. Накладные расходы. Стоимость стройки в целом. Лимитированные затраты (Тестирование)

Форма реализации: Соблюдение графика выполнения задания

1. «Составление локального сметного расчета» Расчетное задание №1 (Решение задач)

БРС дисциплины

8 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3	КМ- 3	КМ- 4
	Срок КМ:	9	9	11	13	13	15
Основы ценообразования в строительстве. Система государственных нормативов							
Основы ценообразования в строительстве. Система государственных нормативов			+				
Состав сметной стоимости строительства и методические основы определения элементов прямых затрат							
Состав сметной стоимости строительства и методические основы определения элементов прямых затрат		+	+				
Определение накладных расходов и сметной прибыли в сметах и сметных расчетах							
Определение накладных расходов и сметной прибыли в сметах и сметных расчетах		+		+	+	+	
Методы определения сметной стоимости СМР. Индексы пересчета в текущий уровень цен. Укрупненные показатели стоимости НЦС							
Методы определения сметной стоимости СМР. Индексы пересчета в текущий уровень цен. Укрупненные показатели стоимости НЦС			+		+	+	
Проектно-сметная документация в строительстве. Правила составления локальных смет. Система поправочных коэффициентов							
Проектно-сметная документация в строительстве. Правила составления локальных смет. Система поправочных коэффициентов		+	+	+	+		
Составление смет на монтаж оборудования . Сметы на пусконаладочные работы. Сметы на проектные работы							
Составление смет на монтаж оборудования . Сметы на пусконаладочные работы. Сметы на проектные работы				+	+		
Объектные сметные расчеты и сводный сметный расчет. Учет в сметах лимитированных затрат. Договоры подряда и договорные цены							
Объектные сметные расчеты и сводный сметный расчет. Учет в сметах лимитированных затрат. Договоры подряда и договорные цены				+	+		+
Автоматизация сметных расчетов							
Автоматизация сметных расчетов					+		+
Вес КМ:	10	10	20	15	15	30	

§Общая часть/Для промежуточной аттестации§

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Знать: основы и принципы ценообразования, основы сметного нормирования в строительстве, сборники ГЭСН	Система ценообразования. Сметная стоимость работ (Тестирование)
ОПК-4	ИД-4 _{ОПК-4} Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Знать: общие правила подсчета объемов работ;	Сметная документация. Ведомость объемов работ (Тестирование)
ОПК-4	ИД-5 _{ОПК-4} Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере	Знать: правила определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту строительства	Сметная стоимость оборудования. Накладные расходы. Стоимость стройки в целом. Лимитированные затраты (Тестирование)

	профессиональной деятельности		
ОПК-4	ИД-6 _{ОПК-4} Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Уметь: определять величины накладных расходов и сметной прибыли, применять поправочные коэффициенты	«Составление локального сметного расчета» Расчетное задание №1 (Решение задач)
ОПК-6	ИД-16 _{ОПК-6} Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Уметь: составлять и анализировать сметную документацию на строительство объектов согласно проекту	Объектная смета. Договор подряда. Выполнение работ (Контрольная работа)
ОПК-6	ИД-17 _{ОПК-6} Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	Уметь: разрабатывать сметные документы на строительно-монтажные работы с применением сметной программы, проводить экспертизу сметных решений	Составление ведомости объемов работ(ВОР) (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Сметная документация. Ведомость объемов работ

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 10

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам, студент выбирает правильный ответ из предложенных в тесте, время выполнения 15 минут

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний по теме Сметная документация. Ведомость объемов работ.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: общие правила подсчета объемов работ;	<ol style="list-style-type: none">1.Локальный сметный расчет - это:2.Затраты на проектные работы по объектам нового строительства оплачиваются за счет:3.В главу 9 сводного сметного расчета стоимости строительства включаются:4.Какие итоги подводятся в сводном сметном расчете стоимости капитального строительства?5.Когда составляются сметные расчеты на отдельные виды затрат?6.В какую графу сводного сметного расчета включается стоимость мебели и инвентаря?7.Что принимается в качестве базы исчисления СП строительной продукции в НБ ФЕР/ТЕР ?8.В какой последовательности составляется сметная документация?9.Главный принцип составления Локальных смет (ЛС)10.Что такое поправочные коэффициенты на условия производства работ?11.Что такое открытая расценка?12.Как начисляются нормы НР и СП?13.Как назначается неучтенный материал?
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-1. Система ценообразования. Сметная стоимость работ

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 10

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование проводится в письменной форме, путем выбора правильного ответа из предложенных вариантов.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку терминов и определений по разделу «Система ценообразования. Сметная стоимость работ»

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основы и принципы ценообразования, основы сметного нормирования в строительстве, сборники ГЭСН	<ol style="list-style-type: none">1. В прямые затраты на выполнение строительно-монтажных работ не включается:2. В уровне цен по состоянию на какой период времени разработаны федеральные и территориальные единичные расценки (ФЕР-2001, ТЕР-2001)3. Оплата труда рабочих, управляющих строительными машинами, в сметной документации включается в состав:4. Каким образом учтены в ФЕР-2001 редакции 2020г транспортные затраты в сметной цене материалов:5. Заготовительно-складские расходы при определении сметной стоимости материалов, изделий и конструкций определяются:6. По какому сборнику расценивается следующий вид работ «Кладка перегородок из кирпича»?7. Объектом строительства применительно к составлению сметной документации является:8. Что включает сметная стоимость материальных ресурсов?9. Состав прямых затрат (формула)10. Что такое сметная норма?11. Распространяется ли действие ФЕР на работы, нормы на которые отсутствуют в ГЭСН?12. На основе каких принципов разрабатываются сметные нормативы?13. Является ли СП частью себестоимости строительной продукции?14. Включаются ли в ПЗ заготовительно-складские расходы?15. Что служит основанием для определения сметной стоимости строительства?16. Что необходимо делать при применении в работе лесоматериалов твердых пород17. Затраты на демонтаж оборудования определяются применением коэффициентов к затратам труда и оплате труда рабочих-монтажников, стоимости эксплуатации машин, включая оплату труда машинистов в зависимости от предназначения демонтируемого оборудования. Если, оборудование подлежит дальнейшему использованию, со снятием с места установки, необходимой (частичной)
---	--

	разборкой и консервированием с целью длительного или кратковременного хранения применяют коэффициент:
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-2. Сметная стоимость оборудования. Накладные расходы. Стоимость стройки в целом. Лимитированные затраты

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Письменное заполнение тестов , на ответ отводится 15 минут.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний по теме Сметная стоимость оборудования. Накладные расходы. Стоимость стройки в целом. Лимитированные затраты

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: правила определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту строительства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Что такое накладные расходы? 2.Каким нормативным документом регулируются нормы и правила начисления НР? 3.Накладные расходы назначаются в базе ФЕР от: 4.Накладные расходы назначаются в базе ТСН г. Москва от: 5.Сметная стоимость оборудования может включать: 6.Назначаются ли дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время от стоимости оборудования? 7.Входит ли стоимость оборудования в состав СМР? 8.Как в сметах может быть назначена стоимость оборудования? 9.Что входит в понятие «стройка» ? 10.Дать определение «новому строительству». 11.Что такое «капитальный ремонт»? 12.Что такое «реконструкция» объекта капитального строительства? 13.Что такое «лимитированные затраты»?
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. Объектная смета. Договор подряда. Выполнение работ

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Расчет с применением программного комплекса Smeta.ru

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку терминов и определений по разделу Объектная смета. Договор подряда. Выполнение работ

Контрольные вопросы/задания:

<p>Уметь: составлять и анализировать сметную документацию на строительство объектов согласно проекту</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Как составляется объектная смета?2. В каких случаях составляется объектная смета?3. Каким нормативным документом регулируется составление договора подряда?4. Какие основные моменты необходимо учесть в договоре подряда?5. Что такое «возвратные суммы» и от чего они возникают?6. В каком количестве формируются документы первичной отчетности?7. На основании чего формируется «Справка о стоимости выполненных работ»?8. Кто должен подписывать документы первичной отчетности?9. Сметная стоимость строительно-монтажных работ.10. Что учитывают сметные прямые затраты?11. Как определяются накладные расходы и сметная прибыль?12. Сметная себестоимость.13. Сметная стоимость строительства.14. Договорная цена строительной продукции:15. Какие затраты включаются в объектную смету?16. Включаются ли затраты на временные здания и сооружения в главу 8 сводного сметного расчета при новом строительстве?17. Накладные расходы.18. В каком уровне цен может определяться сметная стоимость работ?19. В каком случае применяют Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001)?20. В каком случае используются Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-81)?
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. «Составление локального сметного расчета» Расчетное задание №1

Формы реализации: Соблюдение графика выполнения задания

Тип контрольного мероприятия: Решение задач

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Составление локального сметного расчета в электронном виде с применением программного комплекса Smeta.ru

Краткое содержание задания:

Составить объектную смету на строительство жилого кирпичного дома в г.Тверь в текущем уровне цен.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: определять величины накладных расходов и сметной прибыли, применять поправочные коэффициенты	1.Объектная смета 02-01 на строительство жилого кирпичного дома Объем здания м3 Расчетный измеритель единичной стоимости тыс. руб.								
				Сметная стоимость, тыс. руб.					Показатели единич.ст-ти
	№	Номера сметных расчетов (смет)	Наименование работ и затрат	Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего	Средства на оплату труда, тыс.руб
	п/п								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5	Сумма гл 1-7	Итого						
		Сумма гл 1-8	Итого с временными						
	Сумма гл. 1-9	Итого с "прочими"							
		Итого с непредвиденными							
НДС 20%, Итого с НДС									

	Итого по договору подряда
--	---------------------------

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-4. Составление ведомости объемов работ(ВОР)

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполнение заданий на компьютере в присутствии преподавателя с применением программного комплекса Smeta.ru

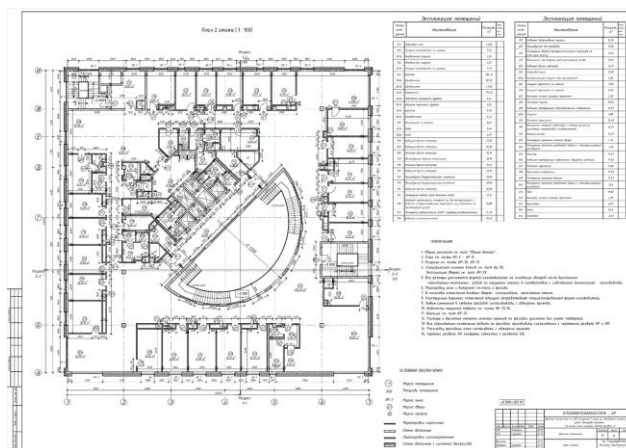
Краткое содержание задания:

Проанализировать проектные данные. Составить ВОР (ведомость объемов работ)

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: разрабатывать сметные документы на строительномонтажные работы с применением сметной программы, проводить экспертизу сметных решений	1. Пользуясь планом 2 этажа АР-4, Проекта «Поликлиника» и таблицей «Ведомости отделки помещений», составить полную ведомость объемов работ, с расчетом объемов по проекту.							
	Ведомость отделки помещений по-мер	имя	отделка пола	площадь	отделка по-толлка	площадь	отделка стен	площадь
	204	Коридор	Керамогранит	295,3	подвесной алюминиевый реечный	295,3	водно-дисперсионная краска	335,3
	204в	Кафетерий	Керамогранит	75,4	подвесной металлический Armstrong bioguard plain или аналог	75,4	водно-дисперсионная краска	65,5
206	Кабинет врача-педиатра	Натуральный линолеум	17,6	Подвесной металлический Armstrong bioguard	17,6	Водно-дисперсионная краска	45,0	

					plain или аналог			
217	Помещение ревакцинации БЦЖ и туберкулинодиагностики	Керам.плитка с гидроизоляцией	14,3	Подвесной алюминиевый реечный	14,3	Керамическая плитка	38,7	
234	Помещение хранения предметов уборки и дезинфицирующих растворов	Керам.плитка с гидроизоляцией	7,1	Подвесной алюминиевый реечный	7,1	Керамическая плитка	27,1	
229a	Санузел	Керам.плитка с гидроизоляцией	3,9	Подвесной алюминиевый реечный	3,9	Керамическая плитка	17,7	



Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Билет 1

1. Как производят взаиморасчеты за построенные временные здания и сооружения?
2. В какой последовательности составляется сметная документация?

Процедура проведения

Зачет проводится в устной форме по билетам

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-4} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. Распространяется ли действие ФЕР на работы, нормы на которые отсутствуют в ГЭСН?
2. Каким нормативным документом регулируются нормы и правила начисления НР?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. В какой последовательности составляется сметная документация?

Ответы:

- а) от мелкого документа к крупному б) локальные сметы на отдельные виды затрат, объектные сметы на отдельное здание и сооружение, сводный сметный расчет стоимости строительства

Верный ответ: локальные сметы на отдельные виды затрат, объектные сметы на отдельное здание и сооружение, сводный сметный расчет стоимости строительства

2. Компетенция/Индикатор: ИД-4_{ОПК-4} Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

Вопросы, задания

1. Каким нормативным документом регулируется составление договора подряда?
2. Что служит основанием для определения сметной стоимости строительства?
3. Что включает сметная стоимость материальных ресурсов?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. ***Локальный сметный расчет - это:***

Верный ответ: сметный документ, определяющий стоимость строительства (реконструкции, капитального ремонта) объектов капитального строительства на основании данных Подрядчика

3. Компетенция/Индикатор: ИД-5_{ОПК-4} Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. В каком количестве формируются документы первичной отчетности?
2. На основании каких документов формируют «Акт о приемке выполненных работ»?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. *Дать определение «новому строительству».*

Верный ответ: создание зданий, строений, сооружений (в том числе на месте сносимых объектов капитального строительства)

4. Компетенция/Индикатор: ИД-6_{ОПК-4} Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

Вопросы, задания

1. На основании чего формируется «Справка о стоимости выполненных работ»?
2. Что такое накладные расходы?
3. Как рассчитать состав прямых затрат?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Проанализировать проектные данные и составить ведомость объемов работ по варианту задания

5. Компетенция/Индикатор: ИД-16_{ОПК-6} Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. В каких случаях составляется объектная смета?
2. Как в сметах может быть назначена стоимость оборудования?
3. Назначаются ли дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время от стоимости оборудования?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Порядок составления объектной сметы

6. Компетенция/Индикатор: ИД-17_{ОПК-6} Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. Главный принцип составления Локальных смет (ЛС)
2. Кто должен подписывать документы первичной отчетности?
3. Как производят взаиморасчеты за построенные временные здания и сооружения?
4. Какие временные здания и сооружения оплачиваются заказчиком на основании акта о приемке выполненных работ ?
5. Что такое «реконструкция» объекта капитального строительства?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Функции программного обеспечения для сметчика
2. Перечислите методы в расчета сметной стоимости, работа с которыми возможна в программе Smeta.ru

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, правильно выполнившему практическое задание, который показал при ответе на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, что владеет материалом изученной дисциплины, свободно применяет свои знания для объяснения различных явлений и решения задач

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, правильно выполнившему практическое задание и в основном правильно ответившему на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, но допустившему при этом непринципиальные ошибки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который в ответах на вопросы экзаменационного билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам, а также не выполнил практическое задание из экзаменационного билета, но либо наметил правильный путь его выполнения, либо по указанию экзаменатора решил другую задачу из того же раздела дисциплины

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и зачетной составляющих.