

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Ценообразование и сметное дело в строительстве»

для направления подготовки 08.03.01 Строительство  
профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство»

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы\***

Форма обучения – очная.

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Наименование дисциплины									
<b><i>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</i></b>									
Б.1.Б5 Экономика				+					
Б1.В.ОД13 Экономика отрасли							+		
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве							+		
Б3. Государственная итоговая аттестация								+	
Этапы формирования компетенций				1			2	3	
<b><i>ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</i></b>									
Б.1.Б5 Экономика				+					
Б1.В.ОД13 Экономика отрасли							+		
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве							+		
Б2.П Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)						+			
Б3 Государственная итоговая аттестация								+	
Этапы формирования компетенций				1		2	3	4	
<b><i>ПК-10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</i></b>									
Б1.Б 20 Основы организации и управления в строительстве							+		
Б1.В.ДВ.1.2 Политология	+								
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве							+		
Б1.В.ДВ.10.2 Управление проектами								+	
Б2.П Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)						+			
Б2.Пд Преддипломная практика								+	
Б2.НИР Научно-исследовательская работа								+	
Б3. Государственная итоговая аттестация								+	
Этапы формирования компетенций	1						2	3	4

\* В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

Форма обучения – заочная.

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование дисциплины										
<b><i>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах</i></b>										

<i>жизнедеятельности</i>											
Б.1.Б5 Экономика					+						
Б1.В.ОД13 Экономика отрасли								+			
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве									+		
Б3. Государственная итоговая аттестация										+	
Этапы формирования компетенций					1			2	3	4	
<b><i>ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</i></b>											
Б.1.Б5 Экономика				+							
Б1.В.ОД13 Экономика отрасли								+			
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве								+			
Б2.П Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)						+					
Б3 Государственная итоговая аттестация									+		
Этапы формирования компетенций					1		2	3	4		
<b><i>ПК-10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</i></b>											
Б1.Б 20 Основы организации и управления в строительстве									+		
Б1.В.ДВ.1.2 Политология	+										
Б1.В.ДВ.8.1 Ценообразование и сметное дело в строительстве										+	
Б1.В.ДВ.10.2 Управление проектами										+	
Б2.П Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)										+	
Б2.Пд Преддипломная практика										+	
Б2.НИР Научно-исследовательская работа										+	
Б3. Государственная итоговая аттестация										+	
Этапы формирования компетенций	1								2	3	4

\* В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

### **2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)**

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			О ц
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОК-3	Знать	базовые экономические понятия, частичное знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующей методической и сметно-нормативной базы для определения стоимости строительства.	базовые экономические понятия, основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующую методическую и сметно-нормативную базу для определения стоимости строительства с отдельными пробелами знаний.	базовые экономические понятия, основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующую методическую и сметно-нормативную базу для определения стоимости строительства.	<i>Теоретические вопросы</i>
	Уметь	в целом успешно, но не системно использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и рассчитывать основные экономические показатели строительной отрасли.	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы умение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и рассчитывать основные экономические показатели строительной отрасли.	сформированное умение использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов, рассчитывать основные экономические показатели строительной отрасли.	<i>Практические задания</i>
	Владеть	навыками использования понятийного аппарата экономической науки для описания экономических процессов и расчетов основных экономических показателей строительной отрасли (в целом успешные, но не системные, с ошибками).	навыками использования понятийного аппарата экономической науки для описания экономических процессов и расчетов основных экономических показателей строительной отрасли (в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками).	навыками использования понятийного аппарата экономической науки для описания экономических процессов и расчетов основных экономических показателей строительной отрасли (успешные и системные).	<i>Практические задания</i>

ПК-7	Знать	с пробелами (которые не носят существенный характер) методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, особенности ценообразования в строительстве; порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.	методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, особенности ценообразования в строительстве; порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. При ответе на вопросы обучающийся не допускает существенных неточностей.	методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, особенности ценообразования в строительстве; порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.	Теоретические вопросы
	Уметь	подсчитывать объемы строительных работ, составлять локальные сметы на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектные сметы и сводные сметные расчеты (в целом успешно, но допускает ошибки).	подсчитывать объемы строительных работ, составлять локальные сметы на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектные сметы и сводные сметные расчеты (в целом успешно, но с отдельными пробелами).	подсчитывать объемы строительных работ, составлять локальные сметы на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектные сметы и сводные сметные расчеты	Практические задания
	Владеть	навыками применения знаний при расчете экономических показателей работы строительного предприятия, оценки эффективности инвестиционных проектов, подсчета объемов строительных работ, составления локальных смет на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектных смет и сводных сметных расчетов (в целом успешные, но не системные, с ошибками).	навыками применения знаний при расчете экономических показателей работы строительного предприятия, оценки эффективности инвестиционных проектов, подсчета объемов строительных работ, составления локальных смет на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектных смет и сводных сметных расчетов (в целом успешные, но с отдельными пробелами).	навыками применения знаний при расчете экономических показателей работы строительного предприятия, оценки эффективности инвестиционных проектов, подсчета объемов строительных работ, составления локальных смет на определенный вид работ по ведомости основных объемов работ; объектных смет и сводных сметных расчетов.	Практические задания
ПК-10	Знать	базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, частичное знание основ планирования работы персонала и фондов оплаты.	базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты с отдельными	базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и	Теоретические

	труда.	пробелами.	фондов оплаты.	
Уметь	применять базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, частичное знание основ планирования работы персонала и фондов оплаты. труда.	применять базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты с отдельными пробелами.	применять базовые понятия предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты.	Практические задания
Владеть	навыками применения базовых понятий предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты. Допускает ошибки.	навыками применения базовых понятий предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты с отдельными неточностями.	навыками применения базовых понятий предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты.	

## **2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением лабораторных и практических работ, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Технико-экономические особенности, присущие строительной продукции и её производству.	ОК-3, ПК-7,10	Конспект лекции
2	Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве	ОК-3, ПК-7,10	Конспект, практические задания
3	Порядок и правила составления сметной документации на строительство ресурсным и ресурсно-базисным методами.	ОК-3, ПК-7,10	Конспект, практические задания
4	Порядок и правила составления смет по укрупненным показателям базисной стоимости. Отчётно-техническая документация на выполненные работы.	ОК-3, ПК-7,10	Конспект, практические задания

### **Критерии и шкала оценивания конспектов лекций**

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно и полно выполнил конспект, имеются необходимые иллюстрации.
«не зачтено»	При выполнении конспекта отсутствует значительная часть теоретического материала, нет необходимых иллюстраций.

### **Критерии и шкала оценивания индивидуальных практических заданий**

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно выполнил индивидуальное практическое задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
«не зачтено»	При выполнении индивидуального практического задания студент

	<i>продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей.</i>
--	--

### **2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся на зачете: 1. Показал знание в полном объеме программного материала, логически грамотно и точно его излагает, сопровождая ссылками на дополнительную справочно-нормативную литературу, усвоенную самостоятельно. 2. Правильно выполнил практическое задание. 3. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся на зачете: 1. Знает полностью основной программный материал, логически грамотно и точно его излагает. 2. Правильно выполнил практическое задание. 3. Точно отвечает на большинство дополнительных вопросов.	Стандартный
	Знает основной программный материал частично, без деталей и правильных формулировок. С наводящими вопросами выполняет практическое задание.	Пороговый
«не зачтено»	Не знает значительной части программного материала; теоретических основ испытаний строительных конструкций и обследования. Не может выполнить практическое задание.	Компетенции не сформированы

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости**

Практические задания выдаются на бумажном носителе. Проверяется уровень выполнения задания и проводится контроль по вопросам.

#### **Практическая работа №1 Изучение основной сметно-нормативной базы**

##### **Контрольные вопросы**

1. Сметные нормативы: определение, перечень сметных нормативов, уровни их применения.
2. Каков состав и порядок применения ГЭСН-2001?
3. Каков состав и порядок применения ГЭСНр-2001?

4. Каков состав, виды и назначение единичных расценок на строительномонтажные и ремонтно-строительные работы?
5. Каков состав и порядок применения ФЕР-2001, ТЕР-2001?
6. Каков состав и порядок применения ФЕРр -2001, ТЕРр -2001?
7. Как определяются сметные нормы дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время?

### **Практическая работа № 2**

#### **Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции**

##### **Контрольные вопросы**

1. Что такое смета, что такое сметная стоимость?
2. Назовите виды смет и их отличительные особенности.
3. Какие статьи затрат включает в себя общая сметная стоимость строительной продукции?
4. Какова структура сметной стоимости строительномонтажных работ?
5. Какова структура прямых затрат в общей стоимости?
6. Что такое накладные расходы и для чего они используются?
7. Какова структура статей затрат накладных расходов?
8. Какие виды накладных расходов применяются при определении сметной стоимости?
9. Как устанавливается размер накладных расходов в сметной стоимости?
10. Что такое себестоимость, ее состав и порядок определения?
11. Что такое сметная прибыль и для чего она используется?
12. Как устанавливается размер сметной прибыли в сметной стоимости?
13. Какие виды нормативов сметной прибыли применяются при определении сметной стоимости?

### **Практическая работа №3**

#### **Определение элементов затрат по материальным ресурсам**

##### **Контрольные вопросы**

1. Что включает в себя сметная цена материалов, конструкций, изделий?
2. Каков состав расходов на тару, реквизит, заготовительно-складские расходы?
3. Приведите порядок определения транспортных расходов.
4. Каков порядок определения сметной стоимости на материалы, конструкции, изделия?
5. Что такое «франко»? Виды «франко».
6. Приведите примеры привозных и местных строительных материалов.

### **Практическая работа №4**

#### **Определение элементов затрат по эксплуатации машин и механизмов**

##### **Контрольные вопросы**

1. Что включает в себя сметная цена эксплуатации строительных машин и механизмов?
2. Что входит в состав переменных эксплуатационных затрат?
3. Что входит в состав единовременных затрат?

4. Дайте определение понятия амортизационных отчислений на полное восстановление машин.

5. Каково назначение накладных расходов учтенных сметной расценкой на эксплуатацию машин и порядок определения ее величины?

6. Что такое сметная прибыль? Порядок определения ее величины в составе затрат на эксплуатацию машин.

7. Перечислите затраты времени включенные в состав 1 маш.-ч среднесменного времени эксплуатации машин.

### **Практическая работа № 5**

#### **Определение элементов затрат по оплате труда**

##### **Контрольные вопросы**

1. Что взято за основу оплаты труда в строительстве?
2. Каково назначение тарифных ставок и когда они применяются?
3. Что представляют собой тарифные коэффициенты?
4. Дайте определение понятию трудоемкость работ.
5. Как определяется средний разряд комплекса работ?
6. Как определяется индекс текущего (прогнозного) уровня средств на оплату труда в строительстве?
7. Какими способами определяется размер средств на оплату труда рабочих в сметах и договорных ценах на строительство?
8. Перечислите, какие выплаты, включенные в фонд оплаты труда необходимо учитывать в месячной оплате труда рабочих?

### **Практическая работа №6**

#### **Составление локальных смет на строительные работы ресурсным методом**

##### **Контрольные вопросы**

1. Назовите методы определения сметной стоимости.
2. Что такое локальная смета, локальный сметный расчет?
3. Что является основой для формирования локальной сметы и какие материалы необходимы для нее составления?
4. Объясните ресурсный метод определения сметной стоимости СМР.
5. Какими сборниками необходимо пользоваться при определении сметной стоимости строительных работ ресурсным методом?
6. Перечислите виды ресурсов необходимых при выполнении СМР.
7. Что такое сметная себестоимость, ее состав и порядок определения?
8. Из каких элементов состоят прямые затраты?
9. Каково назначение накладных расходов и порядок определения ее размера?
10. Как определяется величина сметной прибыли и для чего она используется?

### **Практическая работа № 7**

#### **Составление локальной сметы на строительные работы базисно-индексным методом**

##### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение базисно-индексного метода расчета стоимости.
2. Какими сборниками необходимо пользоваться при определении сметной стоимости строительных работ базисно - индексным методом?
3. Что такое «базисный» уровень цен?

4. Что такое текущий индекс пересчета стоимости и как он определяется?
5. Какова форма и порядок составления локальной сметы на строительные работы?
6. С какой целью при расчёте накладных расходов и сметной прибыли применяются корректирующие коэффициенты.

### **Практическая работа № 8**

#### **Составление объектной сметы на строительство здания**

##### **Контрольные вопросы**

1. Каково назначение объектной сметы?
2. Дать понятие «объектный сметный расчёт»?
3. Каков порядок составления объектной сметы и в каких ценах она составляется?
4. Как рассчитывается показатель единичной стоимости и что он характеризует?
5. Перечислите виды лимитированных затрат включаемых в объектную смету и назовите их назначение.
6. Что такое непредвиденные работы и затраты? Порядок их учета в сметной документации.

### **Практическая работа № 9**

#### **Составление сводного сметного расчета стоимости строительства**

##### **Контрольные вопросы**

1. Каково назначение сводного сметного расчета?
2. Каков порядок составления сводного сметного расчета?
3. Перечислите главы сводного сметного расчета для капитального ремонта жилых домов?
4. Что включает в себя и как определяется состав затрат по главе 1?
5. Что включает в себя и как определяется состав затрат по главе 2?
6. Что включает в себя и как определяется состав затрат по главам 3-7?
7. Что включает в себя и как определяется состав затрат по главе 12?
8. Какие затраты учитываются за итогом сводного сметного расчета?
9. Каков порядок учета в сметной документации средств по уплате налога на добавленную стоимость.

### **Практическая работа №10**

#### **Составление сметы на проектные работы**

##### **Контрольные вопросы**

1. Как и в зависимости от каких затрат может определяться базовая стоимость проектных работ и их стоимость в текущих ценах?
2. Какие расходы учтены в ценах Справочников на разработку проектной документации стоимости проектных работ?
3. Как определяется коэффициент инфляции (индекс изменения стоимости) проектных работ?

### **Практическая работа № 11**

#### **Составление актов, справок выполненных работ и затрат**

##### **Контрольные вопросы**

1. По каким документам заказчик устанавливает стоимость фактически выполненных работ подрядчиком?
2. Как производится заполнение акта о приёмке выполненных работ по форме № КС-2?
3. Кто подписывает форму № КС-2?
4. По каким документам составляется акт по форме № КС-2?
5. Как производится заполнение справки о стоимости выполненных работ по форме № КС-3?
6. С какой целью составляется справка о стоимости выполненных работ по форме № КС-3?

### **Практическая работа № 12**

#### **Составление отчета о расходе строительных материалов**

#### **Контрольные вопросы**

1. По каким документам заказчик устанавливает стоимость фактически выполненных работ подрядчиком?
2. Как производится заполнение отчёта о расходе материалов по форме № М-29?
3. Кто подписывает форму № М-29?
4. По каким документам заполняется по форма № М-29?
5. Как производится заполнение графы «расход по производственным нормам» в форме № М-29?
6. С какой целью составляется отчёт о расходе материалов по форме № М-29?

Варианты контрольных заданий по дисциплине «Ценообразование и сметное дело в строительстве» для заочной формы обучения. Вариант выбирается по последней цифре зачетки.

#### Вариант 1

1. Ценообразование в строительстве. Определение цены в строительстве. Система цен и их классификация.
2. Проектно-сметное дело в строительстве. Организация проектирования и его основные этапы.
3. Состав разделов проектно-сметной документации.
4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

#### Вариант 2

1. Ценообразование в строительстве. Заключение договора подряда. Договорная цена на строительную продукцию, её состав.
2. Проектно-сметное дело в строительстве. Виды сметной документации и её содержание.
3. Система определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

#### Вариант 3

1. Ценообразование в строительстве. Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных комплексов.
2. Проектно-сметное дело в строительстве. Локальные, объектные сметы и сметные расчёты.
3. Определение объёмов строительных работ.
4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

#### Вариант 4

1. Ценообразование в строительстве. Задачи ценообразования и функции цен в строительстве. Проектно-сметное дело в строительстве.
2. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации. Закрытие сводных сметных расчётов.

3. Структура сметной стоимости строительства.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 5

1. Ценообразование в строительстве. Особенности образования цен в процессе строительства. Индексы цен.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Составление сметной документации по видам строительного-монтажных работ.

3. Способы определения стоимости строительства.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 6

1. Ценообразование в строительстве. Капитальные вложения в строительства, их структура.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Сводный сметный расчёт, сводка затрат и прочая сметная документация.

3. Определение прямых затрат на строительные-монтажные работы: определение сметных цен на материалы, средств на оплату труда и стоимости одного машино-часа эксплуатации строительных машин.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 7

1. Ценообразование в строительстве. Сметно-нормативная база определения сметной стоимости строительства.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Организация проведения тендерных торгов.

3. Определение накладных расходов. Нормативы и статьи затрат накладных расходов.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 8

1. Ценообразование в строительстве. Назначение, содержание и разработка сборников сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Состав строительного-инвестиционного проекта и его технико-экономическое обоснование.

3. Нормы и методы определения сметной прибыли.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 9

1. Ценообразование в строительстве. Государственные элементные сметные нормы, их классификация, содержание и разработка.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Экономические показатели вариантного проектирования.

3. Лимитированные затраты и стоимость оборудования. Состав и методы учёта лимитированных затрат.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Вариант 10

1. Ценообразование в строительстве. Федеральные, территориальные и отраслевые единичные расценки. Структура и разработка сборников.

2. Проектно-сметное дело в строительстве. Программное составление сметной документации и автоматизированный расчёт сметной стоимости строительства.

3. Укрупнённые сметные нормы, их классификация и состав.

4. Задача. Задание выдается в методическом кабинете на бумажном носителе.

Пример задачи: определить сметную стоимость реконструкции по следующим видам работ базисно-индексным методом для п. Коку Забайкальского края.

Наименование строительных работ	Шифр, номера нормативов, коды ресурсов	Единица измерения	Количество
1. Демонтаж П-образных компенсаторов диаметром труб: 50 мм	24-01-028-01	1 комп.	16
2. Установка вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром 25 мм	24-01-033-02	1 шт.	218
3. Оклеивание поверхности изоляции: рулонными материалами из битумной мастики	26-01-054-02	100 м <sup>2</sup>	220
4. Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром: 1 м в мокрых грунтах	23-03-001-04	10 м <sup>3</sup>	2,16

### **3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации**

#### **Перечень теоретических вопросов для зачета:**

1. Документы, регламентирующие порядок составления смет на строительство
2. Состав и структура сметной стоимости строительства.
3. Понятие сметная норма и сметные нормативы. МДС 81, их назначение и применение.
4. Элементы затрат на строительные и монтажные работы: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль.
5. Виды сметных нормативов. Применение сметных нормативов при составлении сметной документации.
6. Элементные нормы и цены на виды ресурсов. Назначение, область применения.
7. Правила определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин.
8. Правила определения сметных цен на материалы и конструкции.
9. Состав сметных цен на строительные материалы.
10. Правила определения сметных цен на перевозки грузов для строительства.
11. Состав затрат на транспортирование материалов.
12. Назначение сметных норм и расценок, состав и разновидности (ГЭСН - 2001, ФЕР2001, ТЕР-2001). Территориальные районы. Поправочные коэффициенты.
13. Ознакомление с методическими документами по разработке и применению сметных норм, цен, единичных расценок, с официальными государственными нормативными и информативными документами.
14. Этапы проектной подготовки строительства.
15. Обоснование инвестиций и бизнес-план инвестиционно-строительных проектов.
16. Проектная документация на строительство предприятий, зданий и сооружений.
17. Состав проектно-технологической документации.
18. Требования к определению физических объемов работ, конструктивных частей зданий и сооружений, физических объемов по зданиям и сооружениям в целом, в измерителях длины, площади, кубатуры и измерителях потребительской стоимости продукции (мощности, производительности и т.п.), которые были бы достаточны для составления сметных расчетов, смет и предложений по договорной цене.
19. Расчет стоимости объекта по укрупненным показателям;
20. Расчет затрат на зимнее удорожание;
21. Накладные расходы, их назначение в строительстве.
22. Виды норм накладных расходов. Применение, база исчисления.
23. Виды норм сметной прибыли. Применение, база исчисления.
24. Сметная прибыль. Состав статей затрат.
25. Порядок определения сметной прибыли.
26. Правила разработки и применения сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений.
27. Перечень работ и затрат, относящихся к временным зданиям и сооружениям. Титульные и нетитульные временные здания и сооружения.
28. Порядок определения стоимости временных зданий и сооружений. Порядок определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время.
29. Укрупненные сметные нормативы и показатели, назначение, состав, область применения
30. Расчет затрат на временные здания и сооружения;
31. Расчет резерва средств на непредвиденные работы и затраты.

32. Калькулирование стоимости транспортных расходов и материалов.
33. Виды «франко» цен приобретения материалов.
34. Учет заготовительно-складских расходов.

Практические навыки проверяются опосредованно через выполнение всех практических заданий.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### ***4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов***

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Составление конспекта лекции	Работа выполняется студентом в процессе прослушивания лекций
Практические задания	Индивидуальные практические задания выдаются на практических занятиях, после изучения предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные практические задания должны быть выполнены к следующему занятию, оформлено в соответствии с требованиями к оформлению пояснительных записок. Выполненное задание предъявляется студентом на занятии.

##### ***4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации Зачет***

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЗабГУ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в письменной форме должно составлять не менее 60 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным).

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра.

Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;

- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Перечень теоретических вопросов к зачету обучающиеся получают в начале семестра.