ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)
Забайкальский институт железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и. о. ректора
от «07» июня 2021 г. № 79

Б1.В.ДВ.15.01 Сметное дело

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Профиль – Экономика предприятий и организаций
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма и срок обучения – 4 года очная форма,4 года 8 мес.очно-заочная форма
Кафедра-разработчик программы – Экономика и управления

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану (УП) – 108
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 4/4
(очная/очно-заочная)

Формы промежуточной аттестации в семестрах
очная форма обучения: экзамен 7 семестр
очно-заочная форма обучения: экзамен 8 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7	**Итого**
Число недель в семестре	14	
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	**42/4**	**42/4**
– лекции	14	14
– практические	28/4	28/4
Самостоятельная работа	**30**	**30**
Экзамен	**36**	**36**
Итого	**108**	**108**

Очно-заочная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	8	**Итого**
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	**34/4**	**34/4**
– лекции	17	17
– практические	17/4	17/4
Самостоятельная работа	**47**	**47**
Экзамен	**27**	**27**
Итого	**108**	**108**

*В форме ПП – в форме практической подготовки

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 954.

Программу составил:
к.э.н., доцент А.А. Ерёменко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление», протокол от «03» июня 2021 г. № 11.

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент О.Л. Быстрова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель преподавания дисциплины	
1	формирование у обучающихся цельного представления о сметном нормировании, разработке сметной документации и определения сметной стоимости различными методами
2	овладение практическими навыками составления смет, анализа и использования проектно-сметных документов
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать базовые теоретические знания в области определения сметной стоимости строительной продукции
2	получить практические навыки проведения расчетов цен на продукцию строительных предприятий различными методами и составления различных видов сметных расчетов на строительство
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности; – создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками; – популяризация научных знаний среди обучающихся; – содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества; – создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества; – совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.В.ДВ.11.01 Экономическая география и международные перевозки
2	Б1.В.ДВ.11.02 Геоэкономика транспорта
3	Б1.В.ДВ.16.01 Ценообразование
4	Б1.В.ДВ.16.02 Тарифы на транспорте
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.07.01 Анализ финансово-хозяйственной деятельности
2	Б1.В.ДВ.07.02 Экономический анализ
3	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
4	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
5	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения**
ПК-9.3 Способен анализировать результаты хозяйственной деятельности и оценивать перспективы развития хозяйствующих субъектов	ПК-9.3.2 Корректно составляет смету капитальных затрат на основе имеющихся данных	**Знать:** основы и методы составления смет
		Уметь: определять сметную стоимость разными методами
		Владеть: навыками расчета сметной стоимости строительной продукции

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма					Очно-заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Се-местр	Часы				Се-местр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1 Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость**	**7**	**4**	**8**		**8**	**8**	**5**	**5**		**15**	**ПК-9.3.2**
1.1	Тема 1 Особенности ценообразования на строительную продукцию	7	1	2		2	8	1	1		6	ПК-9.3.2
1.2	Тема 2 Влияние проекта организации строительства (ПОС) на сметную стоимость строительства	7	1	2		2	8	2	2			ПК-9.3.2
1.3	Тема 3 Локальные сметы и порядок их разработки	7	2	4		4	8	2	2		5	ПК-9.3.2
2.0	**Раздел 2 Организация проектно-сметного дела**	**7**	**8**	**12/4**		**16**	**8**	**8**	**10/4**		**21**	**ПК-9.3.2**
2.1	Тема 4 Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций	7	2	4/4		4	8	2	4/4		5	ПК-9.3.2
2.2	Тема 5 Определение накладных расходов и сметной прибыли при расчете сметной стоимости строительства	7	2	2		4	8	2	2		5	ПК-9.3.2

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ												
Код	**Наименование разделов, тем и видов работы**	**Очная форма**					**Очно-заочная форма**					***Код индикатора достижения компетенции**
		Се-местр	**Часы**				**Се-местр**	**Часы**				
			Лек	**Пр**	**Лаб**	**СР**		**Лек**	**Пр**	**Лаб**	**СР**	
2.3	Тема 6 Объектные сметы	7	2	4		4	8	2	2		5	ПК-9.3.2
2.4	Тема 7 Сводный сметный расчет стоимости строительства	7	2	2		4	8	2	2		6	ПК-9.3.2
3.0	**Раздел 3 Порядок экспертизы и утверждения сметной документации.**	**7**	**2**	**8**		**6**	**8**	**4**	**2**		**11**	ПК-9.3.2
3.1	Тема 8 Договорные цены на строительную продукцию	7	1	4		2	8	2	1		5	ПК-9.3.2
3.2	Тема 9 Порядок экспертизы и утверждения сметной документации	7	1	4		4	8	2	1		6	ПК-9.3.2
	Форма промежуточной аттестации - экзамен	7	36				8	27				ПК-9.3.2

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела, или для каждой темы, или для каждого вида работы.

Примечание. В разделе через косую черту указываются часы, реализуемые в форме практической подготовки.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015426-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845498 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.2	Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162895 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн

6.1.1.3	Сметное дело и ценообразование : учебно-методического пособие / М. П. Бовсуновская, И. Г. Лукманова, С. В. Ревунова, С. Н. Шипова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-7264-2326-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149213 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. — Красноярск : СФУ, 2012. — 130 с. — ISBN 978-5-7638-2406-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6044 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2.2	Кудрявцева, В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. А. Кудрявцева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157878 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2.3	Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836103 (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС
6.1.3.1	Ерёменко А.А. Сметное дело: учебно-методическое пособие по выполнению практических заданий и самостоятельных работ	рукопись
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru	
6.2.2	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com	
6.2.3	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11	
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08	
6.3.1.3	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.1.4	АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009611107, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.02.2009	
6.3.1.5	БД АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009620102, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 27.02.2009	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрено	

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040 Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11

2	Учебная аудитория 1.20 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной), учебно-наглядные пособия) служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 1.21 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной), учебно-наглядные пособия) служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал; –3.24, 4.15
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	На лекциях обучающиеся получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей. Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и т.п. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий дисциплины. К каждой лекции следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять,

	детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач, представляются доклады. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины. Практическая подготовка, включаемая в практические занятия, предполагает выполнение обучающимся отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование умений и практических навыков
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам. Обучающийся изучает учебный материал и если, несмотря на изученный материал, задания выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный учебным планом для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносится на промежуточную аттестацию наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, практике. С учетом действующего в Институте Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине, практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины или прохождения практики;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Сметное дело» участвует в формировании компетенций:

ПК-9.3 Способен анализировать результаты хозяйственной деятельности и оценивать перспективы развития хозяйствующих субъектов

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (раздел/тема дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
7 семестр				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Тема 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневая задача (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
2	Текущий контроль	Тема 2. Влияние проекта организации строительства (ПОС) на сметную стоимость строительства	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневая задача (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
3	Текущий контроль	Тема 3. Локальные сметы и порядок их разработки	ПК-9.3.2	Доклад (устно), тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
4	Текущий контроль	Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Тема 4. Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) В рамках ПП* разноуровневые задачи (письменно)
5	Текущий контроль	Тема 5. Определение накладных расходов и сметной прибыли при расчете сметной стоимости строительства	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии), разноуровневые задачи (письменно)
6	Текущий контроль	Тема 6. Объектные сметы	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
7	Текущий контроль	Тема 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
8	Текущий контроль	Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации Тема 8. Договорные цены на строительную продукцию	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), тестирование (компьютерные технологии)

9	Текущий контроль	Тема 9. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
10	Текущий контроль	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации.	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии)
11	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации.	ПК-9.3.2	Экзамен (собеседование), экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка.

Программа контрольно-оценочных мероприятий очно-заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (раздел/тема дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
8 семестр				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Тема 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневая задача (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
2	Текущий контроль	Тема 2. Влияние проекта организации строительства (ПОС) на сметную стоимость строительства	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневая задача (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
3	Текущий контроль	Тема 3. Локальные сметы и порядок их разработки	ПК-9.3.2	Доклад (устно), тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
4	Текущий контроль	Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Тема 4. Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) В рамках ПП* разноуровневые задачи (письменно)

5	Текущий контроль	Тема 5. Определение накладных расходов и сметной прибыли при расчете сметной стоимости строительства	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии), разноуровневые задачи (письменно)
6	Текущий контроль	Тема 6. Объектные сметы	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
7	Текущий контроль	Тема 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии) разноуровневые задачи (письменно)
8	Текущий контроль	Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации Тема 8. Договорные цены на строительную продукцию	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
9	Текущий контроль	Тема 9. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации	ПК-9.3.2	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), тестирование (компьютерные технологии)
10	Текущий контроль	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации.	ПК-9.3.2	Тестирование (компьютерные технологии)
11	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость Раздел 2. Организация проектно-сметного дела Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации.	ПК-9.3.2	Экзамен (собеседование), экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка.

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.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное

управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов
2	Разноуровневая задача	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые разноуровневые задачи
3	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Промежуточная аттестация

1	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену (образец экзаменационного билета)
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»	Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие),

	дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

Разноуровневые задачи

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки выполнить задание

Тестирование – текущий контроль:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»	Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Темы докладов

Темы докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены темы докладов, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Темы докладов

1. Этапы инвестиционного процесса
2. Ходатайство (декларация) о намерениях на строительство
3. Ситуацию на рынке продукции и услуг в отрасли строительства
4. Договор на открытие финансирование на строительство
5. Особенности ценообразования на строительную продукцию в различных регионах.
6. Зависимость сметных норм и расценок от технологии и организации строительства.
7. Формирование локальных смет с учетом применения различных методов определения сметной стоимости. Индексирование сметной стоимости.
8. Структура сметной стоимости на материалы, изделия и конструкции в строительстве.
9. Назначение и масштаб применения норм накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.
10. Порядок разработки объектных смет (расчетов).
11. Порядок разработки сводного сметного расчета и его структура.
12. Порядок применения договорных цен на строительную продукцию.
13. Изучение и ознакомление с нормативной документацией по экспертизе сметной документации.

3.2 Типовые разноуровневые задачи
(в рамках практической подготовки)

Разноуровневые задачи выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец разноуровневой задачи по теме, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец разноуровневой задачи
по теме 3 «Локальные сметы и порядок их разработки»
Задание реконструктивного уровня

Определить сметную стоимость и сметную себестоимость общестроительных работ кладки стен из силикатного кирпича надземной части здания для строительства жилого дома(данные даны в тысячах рублей).

Дано:

1. Затраты на материалы, изделия и конструкции 7467,58
2.Основная заработная плата 630,41
3. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов 605,27
4. В том числе заработная плата обслуживаемых машин 101,92

Образец разноуровневой задачи, выполняемой в рамках
практической подготовки

по теме 4 Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций
Исходные данные на разработку Калькуляции № 3
«Определение сметной стоимости балласта»

- _____ железная дорога;
- расстояние транспортировки балласта от карьера до строящегося участка _____ км. (гр. 12 исх.данных);
- длина строящегося участка ____ км. (гр.4 исх.данных);
- масса 1м3 щебеночного балласта 1600кг (для всех вариантов);
- отпускная цена гравийно-песчаного балласта для _____ железной дороги составляет _____ руб./м3 франко-вагон-станция отправления (прил. 7 метод. указаний на определение сметной стоимости материалов);
- стоимость выгрузки балласта при железнодорожных перевозках _____руб/т (прил. 2 метод. указаний на определение сметной стоимости материалов);
- тариф на перевозку по строящимся железнодорожным линиям, введенным во временную эксплуатацию (ОВЭ) _____ руб/ткм (прил. 3 на определение сметной стоимости материалов).

Образец разноуровневой задачи
по теме 6 Объектные сметы
Исходные данные на разработку Калькуляции №
«Определение сметной стоимости транспортировки звеньев пути от базы до участка укладки»

Группа единичных расценок на сборку рельсошпальной решетки являются «закрытыми». Однако, в технической части сборника ФЕР-28 указано, что расценками не учтены и дополнительно следует учитывать затраты на транспортирование материалов верхнего строения пути от звеносборочной базы к месту укладки: звеньев пути, блоков стрелочных переводов – по эксплуатируемым путям МПС России - по отраслевому сборнику сметных цен на перевозку грузов для строительства в базисном уровне цен по состоянию на 01. 01. 2021 г.; - по строящимся путям - по тарифам временной эксплуатации.

- район строительства _____(гр.2 исх.данных);
- расстояние транспортировки от звеносборочной базы до строящегося участка _____ км. (гр.18 исх.данных);
- длина строящегося участка ____ км. (гр.4 исх.данных);
- рельсы Р___ (гр.13 исх.данных);
- число _____ шпал на 1 км _____ шт. (гр.15 исх.данных);
- длина рельсов _____ м. (гр. 14 исх.данных);
- скрепления нераздельные;
- масса (вес) 1 км пути _____ т (прил. 4 на определение сметной стоимости материалов);
- тариф на перевозку по строящимся железнодорожным линиям, введенным во временную эксплуатацию (ОВЭ) _____руб/ткм(прил. 3 на определение сметной стоимости материалов).

Образец разноуровневой задачи
по теме 7 Сводный сметный расчет стоимости строительства
Исходные данные на разработку локального сметного расчета №1
на «Сооружение земляного полотна участка новой железнодорожной линии»

По приведенным в задании исходным данным составить локальный сметный расчет на сооружение земляного полотна участка новой железнодорожной линии с применением ФЕР-2001. Нормативы накладных расходов принимаются по видам работ на основе Методических указаний по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004) в размере 95 % от фонда оплаты труда (ФОТ), сметная прибыль – на

основе Методических указаний по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001) в размере 65 % от ФОТ.

1. Район строительства_____(гр.2 исх. данных);
2. Длина строящегося нового участка железной дороги L=____км. (гр. 4 исх. данных);
3. Грунты i= _____ группы (гр. 5 исх.данных);
4. Объем грунта, разрабатываемый самоходными скреперами с емкостью ковша q=___м3 при дальности возки до 300 м, составляет C=_____ тыс. м3 (гр. 6 исх. данных);
5. Объем грунта в выемках, разрабатываемых экскаваторами-драглайнами с ковшом емкостью q=___м3 с укладкой грунта в кавальеры, составляет S=_____ тыс. м3 (гр. 7 исх. данных);
6. Объем грунта на возведение насыпей из резервов экскаваторами-драглайнами с ковшом емкостью q=____ м3 с укладкой грунта в кавальеры, составляет P=_____ тыс. м3 (гр. 8 исх. данных);
7. Объем грунта на возведение насыпей грунтом 2 группы (для всех вариантов) из кавальера, разрабатываемого экскаватором прямая лопата с ковшом емкостью q=____ м3 с погрузкой в автосамосвалы, составляет U=_____ тыс. м3 (гр. 9 исх. данных) при средней дальности возки грунта от карьера до места отсыпки в насыпь Lkap=____км (гр. 11 исх. данных). Объемный вес грунта 1,6 т/м3;
8. Грунт в насыпях уплотняется одним проходом пневматического катка весом 25т, при толщине слоя 30 см, без полива водой. Объем грунта, подлежащий уплотнению, составляет сумму объема грунта насыпей и половину объема грунта, разрабатываемого скреперами;
9. Объем работ по устройству сливной призмы и кюветов составляет 700 м3 на 1 км строительной длины линии;
10. Объем грунта по срезке недобора грунта в выемках составляет 5 % от объема грунта выемок;
11. Объем грунта по разработке продольных водоотводных и нагорных канав составляет 1300 м3 на 1 км строительной длины линии;
12. Объем работ по очистке кюветов, срезке и планировке обочин выемок путевым стругом составляет 1,2 *L км бровки полотна;
13. Объем работ по срезке и планировке обочин насыпи путевым стругом составляет 0,8*L км бровки полотна;
14. Объем работ по механизированному укреплению откосов земляных сооружений гидропосевом многолетних трав при работе «с пути» с транспортированием до 10 км составляет Y=_____м2 укрепленного откоса.

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Сметное дело»

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-9.3.2 Корректно составляет смету капитальных затрат на основе имеющихся данных	Тема 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 2. Влияние проекта организации строительства (ПОС) на сметную	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ

	стоимость строительства	Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 3. Локальные сметы и порядок их разработки	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 4. Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 0 – ЗТЗ
	Тема 5. Определение накладных расходов и сметной прибыли при расчете сметной стоимости строительства	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 6. Объектные сметы	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 8. Договорные цены на строительную продукцию	Знание	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	1 – ОТЗ 1 – ЗТЗ
	Тема 9. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Автор: Еременко А.А.		Итого	60: 30 – ОТЗ 30 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Продукцией капитального строительства является:
а) принятые в установленном порядке, вводимые в действие новые или реконструированные или капитально отремонтированные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения с завершенными в них работами по монтажу и испытанию машин и оборудования;
б) принятые в установленном порядке, вводимые в действие новые или реконструированные или капитально отремонтированные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения без завершения в них работ по монтажу и испытанию машин и оборудования;
в) принятые в установленном порядке, вводимые в действие новые здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения с завершенными в них работами по монтажу и испытанию машин и оборудования.

2. Механизм формирования цены на строительную продукцию в современных условиях является:
а) государственным;
б) рыночным;
в) комплексным;
г) комерческим.

3. Сметы в строительстве имеют следующие виды (несколько вариантов ответа):
а) концептуальная;
б) инвесторская;
в) генеральная;
г) исполнительная;
д) смета подрядчика;
е) объектная.

4. Концептуальная смета составляется в виде <:……:>.

5. Концептуальная смета составляется на основе <:……:>.

6. Какое количество видов включают укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства? Ответ: <:……:>.

7. Нормативы накладных расходов делятся на следующие виды:
а) укрупненные;
б) по видам строительных и монтажных работ;
в) индивидуальные;
г) отраслевые.

8. Нормативы сметной прибыли подразделяются на следующие виды: <:……:>.

9. Чему равны общеотраслевые нормативы сметной прибыли при определении сметной стоимости строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ? Ответ: <:……:> %.

10. <:……:> затраты – это затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов.

11. Сводный сметный расчет содержит <:……:> глав.

12. Структура сметной себестоимости состоит из <:……:> затрат.

13. Прибыль от строительно-монтажных работ:
а) выручка от реализации строительной продукции;
б) разница между объектом от реализованной строительной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимости;
в) доход от предпринимательской деятельности.

14. Локальная смета включает:
а) прямые затраты;
б) накладные расходы;
в) прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления.

15. Назначения УСН:
а) составление локальных и объектных смет на здания и сооружения;
б) определение сметной прибыли;
в) определение сметной стоимости.

16. Задание проектирования выдает <:……:>.

17. Установить соответствие:

Равновесная цена	цена равновесия спроса и предложения.
Поясная цена	дифференцированная цена на один и тот же вид продукции с учетом географического расположения места продажи (покупки).
Договорная цена	согласованная в ходе заключения договора на выполнение работ.

18. Укажите последовательность составления сметной документации:
- формирование исходной информации, описывающей отдельные технологические процессы, используемые в процессе возведения объекта строительства, а также соответствующие им объемы работ;
- согласование с заказчиком индивидуальных особенностей строительства (конструктивных, технологических, территориальных);
- нахождение значений сметных нормативов, соответствующих проектным решениям объекта строительства (единичные расценки и элементные сметные нормы.

3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену
(для оценки знаний)

Раздел 1. Особенности ценообразования на строительную продукцию и влияние на сметную стоимость

1. Ценообразование в строительстве. Основные положения концепции ценообразования в условиях развития рыночных отношений.
2. Продукция капитального строительства и ее технико-экономические особенности.
3. Структура цен внешнего рынка.
4. Субъекты инвестиционно – строительной деятельности.
5. Правоотношения субъектов хозяйственной деятельности в строительстве.
6. Проблемы перехода строительной отрасли на новую сметно-нормативную базу.
7. Сметно-нормативная база федерального уровня.
8. Федеральная отраслевая сметно – нормативная база (ОСНБЖ-2001)и ее реформирование.
9. Особенности применения Федеральной отраслевой сметно – нормативной базы (ОСНБЖ-2001).

10. Московская сметно- нормативная база (ТСН-2001) и ее реформирование.
11. Особенности применения Московской сметно- нормативной базы (ТСН-2001).
12. Структура сметной стоимости строительства.
13. Подрядные торги.
14. Строительная смета.
15. Виды смет в строительстве.
16. Индексирование сметной стоимости.
17. Классификация индексов пересчета сметной стоимости.
18. Сметные нормы и нормативы.
19. Состав сметной документации в строительстве.

Раздел 2. Организация проектно-сметного дела

20. Определение сметной заработной платы и нормативной трудоемкости.
21. Затраты на оплату труда работников строительства в договорных ценах на строительную продукцию
22. Сметные цены маш-ч. строительных машин.
23. Расчет сметной цены на материалы, изделия, конструкции.
24. Франко. Виды франко.
25. Структура единичной расценки.
26. Определение стоимости строительно-монтажных работ с помощью ФЕР-2001, ОЕР-2001.
27. Определение стоимости строительно-монтажных работ с помощью ТСН-2001.
28. Методы разработки сметной документации (определения стоимости строительной продукции).
29. Определение величины накладных расходов.
30. Структура накладных расходов в строительстве.
31. Классификация норм накладных расходов в строительстве.
32. Определение величины сметной прибыли.
33. Структур сметной прибыли в строительстве.
34. Классификация норм сметной прибыли в строительстве.
35. Структура и значение объектных смет и расчетов.
36. Дополнительные затраты, учитываемые в составе объектных смет (расчетов).
37. Определение затрат на временные здания и сооружения.
38. Классификация временных зданий и сооружений в строительстве.
39. Определение затрат на производство строительно-монтажных работ в зимнее время.
40. Классификация затрат на производство строительно-монтажных работ в зимнее время.
41. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
42. Структура сводного сметного расчета.
43. Сводный сметный расчет стоимости железнодорожного строительства.
44. Виды договорных цен в строительстве.

Раздел 3. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации

45. Согласование, утверждение и экспертиза проектно-сметной документации.
46. Особенности формирования сметной документации на разных стадиях инвестиционно-строительного цикла.

3.5 Типовые практические задания к экзамену

(для оценки умений)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к экзамену.

Образец типовых практических заданий к экзамену

1. Этапы инвестиционного процесса
2. Ходатайство (декларация) о намерениях на строительство
3. Ситуацию на рынке продукции и услуг в отрасли строительства
4. Договор на открытие финансирование на строительство
5. Технико-экономические показатели и требования заказчика
6. Разработка и состав «Обоснований инвестиций»
7. Соответствия принятых проектных решений с особыми условиями строительства
8. Анализ разделов проекта на строительство
9. Договоры (контракты) на проектирование
10. Оценка конструктивных решений зданий и сооружений при использовании новых прогрессивных конструкций, изделий, технологий
11. Оценка принятых методов строительства
12. Проверка ведомостей объемов работ, спецификаций согласно рабочим чертежам
13. Анализ разработки «Обоснований инвестиций»
14. Анализ согласования при выборе места размещения объектов строительства
15. Анализ проектной документации
16. Анализ правильности и полноты состава проектно-сметной документации
17. Анализ расчета сроков строительства
18. Анализ выбранных решений в проектировании объектов строительства
19. Проверка соответствия проектной документации стандартам
20. Анализ экономической эффективности выбора прогрессивных материалов, изделий, конструкций по рабочим чертежам
21. Проверка соответствия принятых в проекте методов работ, технологии и техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ
22. Проверка объемов ресурсов по каждому виду работ
23. Оценка комплектности сметной документации
24. Анализ сводного сметного расчета стоимости строительства
25. Анализ расчета стоимости строительства и ТЭО инвестиций по форме сводной сметы
26. Анализ правильности объектных расчетов стоимости строительства по очередям
27. Анализ полноты затрат, предусмотренных в объектных сметных расчетах (сметах)
28. Анализ правильности составления локальных сметных расчетов (смет)
29. Проверка локальных сметных расчетов (смет)
30. Проверка обоснованности приведенных показателей (НР и ПС) и их соответствие итоговым данным локальных сметных расчетов (смет)
31. Анализ полноты состава сметной документации с учетом уровней цен
32. Анализ правильности учета в сводном сметном расчете стоимости строительства по группам затрат и средств по главам
33. Анализ правильности составления объектных сметных расчетов (смет)
34. Порядок согласования обоснований инвестиций и проектно-сметной документации с органами государственного надзора и заинтересованными организациями и утверждения
35. Порядок проведения государственной экспертизы проектно-сметной документации
36. Оценка качества проектно-сметной документации
37. Анализ проектно-сметной документации по вопросам рассмотрения, согласования, утверждения и экспертизы
38. Организация проектирования за рубежом
39. Совмещение проектирования и строительства
40. Торги. Особенности определения стоимости строительства

3.6 Типовые практические задания к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к экзамену.

Образец типовых практических заданий к экзамену

Исходные данные на разработку Калькуляции № 1
«Определение сметной стоимости транспортировки звеньев пути от базы до участка укладки»

Группа единичных расценок на сборку рельсошпальной решетки являются «закрытыми». Однако, в технической части сборника ФЕР-28 указано, что расценками не учтены и дополнительно следует учитывать затраты на транспортирование материалов верхнего строения пути от звеносборочной базы к месту укладки: звеньев пути, блоков стрелочных переводов – по эксплуатируемым путям МПС России - по отраслевому сборнику сметных цен на перевозку грузов для строительства в базисном уровне цен по состоянию на 01. 01. 2021 г.; - по строящимся путям - по тарифам временной эксплуатации.

- район строительства _____(гр.2 исх.данных);
- расстояние транспортировки от звеносборочной базы до строящегося участка _____ км. (гр.18 исх.данных);
- длина строящегося участка ____ км. (гр.4 исх.данных);
- рельсыР___ (гр.13 исх.данных);
- число _____ шпал на 1 км _____ шт. (гр.15 исх.данных);
- длина рельсов _____ м. (гр. 14 исх.данных);
- скрепления нераздельные;
- масса (вес) 1 км пути _____ т (прил. 4 на определение сметной стоимости материалов);
- тариф на перевозку по строящимся железнодорожным линиям, введенным во временную эксплуатацию (ОВЭ) _____руб/ткм(прил. 3 на определение сметной стоимости материалов).

Исходные данные на разработку Калькуляции № 2
«Определение сметной стоимости стрелочного перевода»

- район строительства _____(гр.2 исх.данных);
- расстояние транспортировки от звеносборочной базы до строящегося участка _____ км. (гр.18 исх.данных);
- длина строящегося участка ____ км. (гр.4 исх.данных);
- скрепления нераздельные;
- масса (вес) 1 комплекта стрелочного перевода_____ т (прил. 5 метод. указаний на определение сметной стоимости материалов);
- отпускная цена 1 комплекта стрелочного перевода_____ руб (прил. 5 метод. указаний на определение сметной стоимости материалов);
- стоимость выгрузки стрелочного перевода при железнодорожных перевозках _____руб/т (прил. 2 метод. указаний на определение сметной стоимости материалов);
- тариф на перевозку по строящимся железнодорожным линиям, введенным во временную эксплуатацию (ОВЭ) _____руб/ткм(прил. 3 на определение сметной стоимости материалов).

Исходные данные на разработку локального сметного расчета №1
на «Сооружение земляного полотна участка новой железнодорожной линии»

По приведенным в задании исходным данным составить локальный сметный расчет на сооружение земляного полотна участка новой железнодорожной линии с применением ФЕР-2001. Нормативы накладных расходов принимаются по видам работ на основе Методических указаний по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004) в размере 95 % от фонда оплаты труда (ФОТ), сметная прибыль – на основе Методических указаний по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001) в размере 65 % от ФОТ.

1. Район строительства_____(гр.2 исх. данных);
2. Длина строящегося нового участка железной дороги L=____км. (гр. 4 исх. данных);
3. Грунты i= _____ группы (гр. 5 исх.данных);
4. Объем грунта, разрабатываемый самоходными скреперами с емкостью ковша q=___м3 при дальности возки до 300 м, составляет C=_____ тыс. м3 (гр. 6 исх. данных);
5. Объем грунта в выемках, разрабатываемых экскаваторами-драглайнами с ковшом емкостью q=___м3 с укладкой грунта в кавальеры, составляет S=_____ тыс. м3 (гр. 7 исх. данных);
6. Объем грунта на возведение насыпей из резервов экскаваторами-драглайнами с ковшом емкостью q=____ м3 с укладкой грунта в кавальеры, составляет P=_____ тыс. м3 (гр. 8 исх. данных);
7. Объем грунта на возведение насыпей грунтом 2 группы (для всех вариантов) из кавальера, разрабатываемого экскаватором прямая лопата с ковшом емкостью q=____ м3 с погрузкой в автосамосвалы, составляет U=_____ тыс. м3 (гр. 9 исх. данных) при средней дальности возки грунта от карьера до места отсыпки в насыпь Lkap=____км (гр. 11 исх. данных). Объемный вес грунта 1,6 т/м3;
8. Грунт в насыпях уплотняется одним проходом пневматического катка весом 25т, при толщине слоя 30 см, без полива водой. Объем грунта, подлежащий уплотнению, составляет сумму объема грунта насыпей и половину объема грунта, разрабатываемого скреперами;
9. Объем работ по устройству сливной призмы и кюветов составляет 700 м3 на 1 км строительной длины линии;
10. Объем грунта по срезке недобора грунта в выемках составляет 5 % от объема грунта выемок;
11. Объем грунта по разработке продольных водоотводных и нагорных канав составляет 1300 м3 на 1 км строительной длины линии;
12. Объем работ по очистке кюветов, срезке и планировке обочин выемок путевым стругом составляет 1,2 *L км бровки полотна;
13. Объем работ по срезке и планировке обочин насыпи путевым стругом составляет 0,8*L км бровки полотна;
14. Объем работ по механизированному укреплению откосов земляных сооружений гидропосевом многолетних трав при работе «с пути» с транспортированием до 10 км составляет Y=_____м2 укрепленного откоса.

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

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Разноуровневая задача	Выполнение разноуровневых задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста.

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются 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.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: один теоретический вопрос для оценки знаний. Теоретический вопрос выбирается из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из ФТЗ по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета для обучающихся

ЗабИЖТ ИрГУПС 20__/20__ уч. год	**Экзаменационный билет № 1** **по дисциплине «Сметное дело»**	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой «Экономика и управление» ЗабИЖТ _____ О.Л.Быстрова
1. Ценообразование в строительстве. Основные положения концепции ценообразования в условиях развития рыночных отношений.		
2. Анализ полноты состава сметной документации с учетом уровней цен		
3. Группа единичных расценок на сборку рельсошпальной решетки являются «закрытыми». Однако, в технической части сборника ФЕР-28 указано, что расценками не учтены и дополнительно следует учитывать затраты на транспортирование материалов верхнего строения пути от звеносборочной базы к месту укладки: звеньев пути, блоков стрелочных переводов – по эксплуатируемым путям МПС России - по отраслевому сборнику сметных цен на перевозку грузов для строительства в базисном уровне цен по состоянию на 01. 01. 2021 г.; - по строящимся путям - по тарифам временной эксплуатации. • район строительства _____(гр.2 исх.данных); • расстояние транспортировки от звеносборочной базы до строящегося участка _____ км. (гр.18 исх.данных); • длина строящегося участка ____ км. (гр.4 исх.данных); • рельсыР___ (гр.13 исх.данных); • число _____ шпал на 1 км _____ шт. (гр.15 исх.данных); • длина рельсов _____ м. (гр. 14 исх.данных); • скрепления нераздельные; • масса (вес) 1 км пути _____ т (прил. 4 на определение сметной стоимости материалов); • тариф на перевозку по строящимся железнодорожным линиям, введенным во временную эксплуатацию (ОВЭ) _____руб/ткм(прил. 3 на определение сметной стоимости материалов).		
Составил: Еременко А.А._____		