Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Проектно-сметное дело_____

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

38.03.01 «Экономика»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Экономика предприятий и организаций»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра «<u>Экономика строительства</u>»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Астрахань - 2018

Разраоотчики:		
ст.преподаватель	Cepeny	/Е.О. Черемных /
(занимаемая должность,	(подпись)	И.О.Ф.
учёная степень и учёное звание)		
Рабочая программа рассмотрена и	и утверждена на з	аседании кафедры
«Экономика строительства»	протокол N	9_от <u>26 . 04 . 2018</u> г.
Заведующий кафедрой	Willef	/И.И.Потапова/
	(подпись)	И.О.Ф.
Согласовано: Председатель МКН «Экономика»	м изправленность	(профиль)
«Экономика предприятий и орган	1 5	/ И.И.Потапова /
Начальник УМУ	(подпись)	
Специалист УМУ (подпись)	1 9. Л. Гурика	cle
Начальник УИТ	И.О.Ф 1 <u>КА. ИЦИНК</u> !	
(подпись) Заведующая научной библиотекс		KALHYMAKI
	(подпись)	И.О.Ф

Содержание:

		Стр
1.	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1.	Очная форма обучения	6
5.1.2.	Заочная форма обучения	6
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	7
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3.	Содержание практических занятий	7
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5.	Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	9
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7.	Образовательные технологии	10
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
8.3.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	11
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществ-ления	12
10.	образовательного процесса по дисциплине Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины обеспечить необходимый объем теоретических и практических знаний по чтению чертежей, определению цен строительных объектов путем составления сметной документации.

Задачи дисциплины:

- освоение методов и правил чтения строительных чертежей с использованием основных правовых знаний в экономической сфере;
- освоение методов и правил формирования цен на строительную продукцию, необходимых для составления экономических разделов планов, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- OK-6- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.
- $\Pi K-3$ способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию (ОК-6);
- способы и методику формирования цен на строительную продукцию, основы выполнения расчетов (ПК-3).

уметь:

- использовать сметно-правовую базу при формировании цен на строительную продукцию (ОК-6);
- формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты (ПК-3).

влалеть:

- -правовыми документами, на основе которых составляется сметная документация (OK-6);
- способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации (ПК-3).

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.ДВ.12.01 «Проектно-сметное дело» реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной по выбору части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Программное обеспечение Гранд Смета», изучаемых ранее.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
Трудоемкость в зачетных	8 семестр – 3 з.е.	8 семестр – 1 з.е.;
единицах:	всего -3 з.е.	9 семестр – 2 з.е.;
единицах.	BCC10 -5 3.C.	всего -3 з.е.
Аудиторных (включая конт	гактную работу обучающихс	я с преподавателем) часов
(всего) по учебному плану:		
	8 семестр – 12 часов	8 семестр – 2 часа
Лекции (Л)	всего - 12 часов	9 семестр – 2 часа
		всего -6 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	8 семестр – 12 часа	9 семестр – 2 часа
Лаоораторные занятия (ЛЭ)	всего - 12 часов	всего -2 часов
	8 семестр – 12 часов	8 семестр – 2 часа
Практические занятия (ПЗ)	всего - 12 часов	9 семестр – 2 часа
		всего -4 часа
	8 семестр – 72 часа	7 семестр – 32 часов;
Самостоятельная работа (СР)	всего – 72 часа	8 семестр – 66 часов;
	BCC10 = 72 4aca	всего - 98 часов
Форма текущего контроля:		
16	учебным планом	учебным планом
Контрольная работа	не предусмотрен	не предусмотрен
Форма промежуточной аттеста	ации:	
Экзамены	семестр – 8	семестр – 9
Зачет	учебным планом	учебным планом
Saver	не предусмотрен	не предусмотрен
Zavom a avrovivoří	учебным планом	учебным планом
Зачет с оценкой	не предусмотрен	не предусмотрен
Курсовая работа	семестр – 8	семестр – 9
	учебным планом	учебным планом
Курсовой проект	не предусмотрен	не предусмотрен

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

	Раздел дисциплины (по семестрам)	часов здел	20B	d	Распределен	ие трудоемкости видам учебной		сах) по	Форма токушага контроля		
№		ча(13Д(ест		контактная			Форма текущего контроля и промежуточной аттеста-			
п/п		Всего на ра	Всего на ра	Всего на ра	Всего на ра		на раздел Семестр	Л	ЛЗ	ПЗ	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	Конструктивные элементы здания	54	8	6	-	6	36	КР, экзамен			
2	Сметная документация в строительстве	54	8	6	12	6	36				
	Итого:	108		12	12	12	72				

5.1.2. Заочная форма обучения

	Раздел дисциплины (по семестрам)	часов здел	d	Распределен	ие трудоемкости видам учебной		сах) по	Форма томучиото момеро и
№		ча(13д(ecT	контактная			Форма текущего контроля и промежуточной аттеста-	
п/п	(по семестрам)	Всего часо на раздел	Семестр	Л	ЛЗ	ПЗ	СР	ции
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Конструктивные элементы здания	36	8	2		2	32	КР, экзамен
2	Сметная документация в строительстве	72	9	2	2	2	66	
	Итого:	108		12	12	12	98	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий.

№	Наименование раз- дела дисципли-	Содержание
1.		Особенности архитектурно-планировочной структуры малоэтажного строительства Нормативные основы проектирования зданий. Конструктивные элементы здания. Фундаменты. Стены. Перекрытия. Части здания. Крыши и кровли. Двери и ворота. Окна. Полы. Лестницы и пандусы.
2.		Сметная документация в строительстве. Локальные сметы. Объектные сметы. Основные понятия. Структура сметной стоимости строительства. Определение элементов затрат по сметной стоимости строительной продукции. Методы определения стоимости строительства. Понятие индексации. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Состав и порядок определения затрат по главам сводного сметного расчета.

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раз- дела дисципли-	Содержание	
1.	Сметная документация	Сметная документация в строительстве. Локальные сметы.	
	в строительстве	Объектные сметы. Основные понятия. Структура сметной	
		стоимости строительства. Определение элементов затрат	
		по сметной стоимости строительной продукции. Методы	
		определения стоимости строительства. Понятие индекса-	
		ции. Сводный сметный расчет стоимости строительства.	
		Состав и порядок определения затрат по главам сводного	
		сметного расчета.	

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раз- дела дисципли-	Содержание
	Конструктивные эле- менты здания	Особенности архитектурно-планировочной структуры малоэтажного строительства Нормативные основы проектирования зданий. Конструктивные элементы здания. Фундаменты. Стены. Перекрытия. Части здания. Крыши и
		кровли. Двери и ворота. Окна. Полы. Лестницы и пандусы.

Сметная документация	Сметная документация в строительстве. Локальные сметы.
в строительстве	Объектные сметы. Основные понятия. Структура сметной
	стоимости строительства. Определение элементов затрат
	по сметной стоимости строительной продукции. Методы
	определения стоимости строительства. Понятие индекса-
	ции. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
	Состав и порядок определения затрат по главам сводного
	сметного расчета.

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименован ие раздела дисциплин ы	Содержание	Учебно- методические материалы
1	2	3	4
1.	Конструктив- ные элементы здания	Обзор литературы и проработка конспекта лекций по следующим темам: Особенности архитектурно-планировочной структуры малоэтажного строительства 4 часа Нормативные основы проектирования зданий. 4 часа Конструктивные элементы здания. 4 часа Фундаменты. Стены. Перекрытия. 4 часа Части здания. Крыши и кровли. Двери и ворота. Окна. Полы. Лестницы и пандусы. 4 часа Расчет объемов работ по индивидуальному заданию КР, подготовка итоговой ведомости объемов работ для дальнейшей составления сметной документации 16 часов	[3],[7]
2.	Сметная доку- ментация в строительстве	Обзор литературы и проработка конспекта лекций по следующим темам: Сметная документация в строительстве 2 часа Локальные сметы. Объектные сметы. 2 часа Основные понятия. Структура сметной стоимости строительства. 2 часа Определение элементов затрат по сметной стоимости строительной продукции. 2 часа Методы определения стоимости строительства. Понятие индексации. 2 часа Сводный сметный расчет стоимости строительства. Состав и порядок определения затрат по главам сводного сметного расчета. 2 часа Разработка сметной документации по индивиду-	[1], [2], [3], [4], [5],[6]

	альному заданию КР, завершение написания КР 24	
	часа.	

Заочная форма обучения

Nº	Наименован ие раздела дисциплин ы	Содержание	Учебно- методические материалы
1	2	3	4
2.	Конструктивные элементы здания Сметная документация в строительстве	Обзор литературы и проработка конспекта лекций по следующим темам: Особенности архитектурно-планировочной структуры малоэтажного строительства 4 часа Нормативные основы проектирования зданий. 4 часа Конструктивные элементы здания. Фундаменты. Стены. Перекрытия. 6 часов Части здания. Крыши и кровли. Двери и ворота. Окна. Полы. Лестницы и пандусы. 2 часа Расчет объемов работ по индивидуальному заданию КР, подготовка итоговой ведомости объемов работ для дальнейшей составления сметной документации 16 часов Обзор литературы и проработка конспекта лекций по следующим темам: Сметная документация в строительстве 4 часа Локальные сметы. Объектные сметы. 4 часа Основные понятия. Структура сметной стоимости строительства. 4 часа Определение элементов затрат по сметной стоимости строительной продукции.4 часа Методы определения стоимости строительства. Понятие индексации. 4 часа Сводный сметный расчет стоимости строительства. Понятие индексации. 4 часа Сводный сметный расчет стоимости строительства. Состав и порядок определения затрат по главам сводного сметного расчета. 4 часа Разработка сметной документации по индивидуальному заданию КР, завершение написания КР 42 часа.	[3],[7] [1], [2], [3], [4], [5],[6]

5.2.5. Темы контрольных работ «учебным планом не предусмотрены».

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Составление сметной документации на строительство индивидуального жилого дома

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Лабораторные занятия	Методические указания по выполнению лабораторных работ
Самостоя- тельная рабо- та / индивиду- альные зада- ния Курсовая работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к выполнению курсовой работы находится в методических материалах по дисциплине.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Проектно-сметное дело».

7.1. Традиционные образовательные технологии

«Проектно-сметное Дисциплина дело» проводятся cиспользованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Проектно-сметное дело» с использованием традиционных технологий:

Лекция — последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие — занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Лабораторные занятия — организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями ре-

альных объектов.

7.2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии — организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Дисциплина «Проектно-сметное дело» проводится с использованием инновационных методов в высшем образовании, которые включают в себя использование современных достижений науки и информационных технологий в образовании, а именно составление сметной документации с использование ПК ГРАНД-Смета. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности. Данные информационные образовательные технологий соответствуют современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование поисковой системы ГрандСтройинфо в составе ПК Гранд-смета;
- использование ПК ГРАНД-Смета при составление сметной документации.
- 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
- 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

- 1. АРДЗИНОВ В.Д. Сметное дело в строительстве. Самоучитель. Учебное пособие / Издательство Питер, 2017, -464 с.- 978-5-496-01705-3
- 2.. Королева М. А.. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебное пособие [Электронный ресурс] / Екатеринбург:Издательство Уральского университета, 2014. -265с. 978-5-7996-1224-5 Режим доступа

https://biblioclub.ru/index.php?page=room_red&tabs=mybiblio#top_position

3 Вохмин С. А., Курчин Г. С., Урбаев Д. А.. Основы проектно-сметного дела: учебное пособие [Электронный ресурс] / Красноярск:Сибирский федеральный университет,2012. - 130с. - 978-5-7638-2406-3 Режим доступа

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=229642

б) дополнительная учебная литература:

4. Лев М. Ю.. Цены и ценообразование : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Мировая экономика», «Налоги и налогообложение» [Электронный ресурс] / М.:Юнити-Дана,2015. - 383с. - 978-5-238-02643-5 — Режим доступа

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=446413&sr=1

- 5. БУЗЫРЕВ В.В Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве : учебное пособие/ Издательство Феникс, 2008, -253 с.- 978-5-222-12691-2
- 6. ГУМБА Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учеб.-прак тич. пособие—2-е изд., перераб. и доп. М. : Издательство Юрайт ; Высшее образование, 2010. $419 \, \mathrm{c.}$ 978-5-9916-0124-5

в) перечень учебно-методического обеспечения:

- 7. Черемных Е.О. Методические указания по выполнению курсовых работ по дисциплине «Проектно-сметное дело», АГАСУ, 2017, -37 с.
- 8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения
- 1. Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription

- 2. ГРАНД-СМЕТА
- 3. ApacheOpenOffice
- 4. Google Chrome
- 5. Mozilla Firefox
- 6. 7-Zip
- 7. AV-Лицензия Dr. Web Desktop, Server Security Suite
- 8. VLC media player

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Список перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее— сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины «Проектно-сметное дело»

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. образовательный портал (http://edu.aucu.ru);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru).

Электронно-библиотечные системы:

- 3. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (https://biblioclub.com/);
- 4. «Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (http://www.iprbookshop.ru/)

Электронные базы данных:

- 5. Научная электронная библиотека (http://www.elibrary.ru/)
 - 6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и по мещений для самостоятельной работы	
1.	Учебные аудитории для прове-	№ 204, главный учебный корпус	
	дения учебных занятий:	Комплект учебной мебели.	
		Стационарный мультимедийный комплект.	
	414056, г. Астрахань, ул.	Доступ к информационно – телекоммуникацион-	
	Татищева, 18, литер А, (главный	ной сети «Интернет».	
	учебный корпус),	№ 4, главный учебный корпус	
	аудитории № 204, 4, 207, 209;	Комплект учебной мебели.	
		Переносной мультимедийный комплект.	
	414056, г. Астрахань, ул. Тати-	Доступ к информационно – телекоммуникацион-	
	щева, 22а, (общежитие № 1),	ной сети «Интернет».	
	аудитории № 202, 204, 205.	№ 207, главный учебный корпус	
		Комплект учебной мебели.	
		Компьютеры - 16 шт.	
		Стационарный мультимедийный комплект.	
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-	

		ной сети «Интернет».
		№ 209, главный учебный корпус
		Комплект учебной мебели.
		Компьютеры - 16 шт.
		Стационарный мультимедийный комплект.
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-
		ной сети «Интернет».
		№ 202, общежитие № 1
		Комплект учебной мебели.
		Переносной мультимедийный комплект
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-
		ной сети «Интернет»
		№ 204, общежитие № 1
		Комплект учебной мебели.
		Переносной мультимедийный комплект
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-
		ной сети «Интернет»
		№ 205, общежитие № 1
		Комплект учебной мебели.
		Переносной мультимедийный комплект
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-
		ной сети «Интернет»
2.	Помещения для самостоятельной	№ 201, общежитие № 1
	работы:	Комплект учебной мебели.
		Компьютеры – 8 шт.
	414056, г. Астрахань, ул. Тати-	Доступ к информационно – телекоммуникацион-
	щева, 22а, (общежитие № 1),	ной сети «Интернет.
	аудитории № 201, 203;	№ 203, общежитие № 1
		Комплект учебной мебели.
	414056, г. Астрахань, ул. Тати-	Компьютеры – 8 шт.
	щева №18 а, литер Б, (учебный	Доступ к информационно – телекоммуникацион-
	корпус № 9),	ной сети «Интернет.
	библиотека, читальный зал.	библиотека, читальный зал,
		учебный корпус № 9
		Комплект учебной мебели.
		Компьютеры - 4 шт.
		Доступ к информационно – телекоммуникацион-
		ной сети «Интернет».
10.	Особенности организации обуче	ния по дисциплине «Проектно-сметное дело»

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Проектно-сметное дело» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Проектно-сметное дело» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее — индивидуальных особенностей).

Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Проектно-сметное дело

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

38.03.01 «Экономика»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Экономика предприятий и организаций»_

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра_ Экономика строительства

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Разработчики:	1.47		
ст.преподаватель	Clefrency	_/Е.О. Черемных	
(занимаемая должность,	(подпись)	И.О.Ф.	
учёная степень и учёное звание)			
Оценочные и методические мате	риалы рассмотрены и у протокол № <u>9</u> от		
«Экономика строительства»	101		2_1.
Заведующий кафедрой	(подпись)	_И.И.Потапова / И.О.Ф.	
Согласовано: Председатель МКН «Экономика: «Экономика предприятий и орга		100	<u>И.Потапова/</u> И. О. Ф
Начальник УМУ (подпись) Специалист УМУ (подпись)	1 1 B AngroFie 1 J. A. Ggrycola 11.0.0	rie_	

СОДЕРЖАНИЕ:

		Стр
1.	Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущей формы контроля	5
1.2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.3.	Шкала оценивания	9
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	10
3.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	13

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компе- тенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)		Формы контроля с конкретизацией за- дания
	(в соответствии с разделом 2)	1	2	
1	2	3	4	8
ОК – 6 – способность использовать	Знать:			
основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию	X	X	1.Вопросы к экзамену по всем разделам дисциплины (вопрос 38-57)
	Уметь:			
	использовать сметно-правовую базу при формировании цен на строительную продукцию	X	X	1. Курсовая работа по всем разделам дисциплины 2. Тестовые задания по всем разделам дисциплины (1-35, 39-46, 56-80 вопросы)
	Владеть:			
	правовыми документами, на основе которых составляется сметная документация	X	X	1. Курсовая работа по всем разделам дисциплины
ПК – 3 – способностью выпол-	Знать:			
нять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и	способы и методику формирования цен на строительную продукцию, основы выполнения расчетов	X	X	1. Вопросы к экзамену по всем разделам дисциплины

представлять результаты работы в				(1-37 вопрос)
соответствии с принятыми в ор-	Уметь:			
ганизации стандартами	формировать сметную документацию, ана-			1. Курсовая работа по
	лизировать результаты расчетов и обосно-			всем разделам дисци-
	вывать полученные результаты			плины
		X	X	2. Тестовые задания
				по всем разделам дис-
				циплины (36-38, 47-
				55, 81-100 вопросы)
	Владеть:			
	способами формирования цен на строи-			1. Курсовая работа по
	тельную продукцию, программным ком-	v	X	всем разделам дисци-
	плексом, используемым для формирования	Λ		плины
	сметной документации			

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного
средства		средства в фонде
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизи-	Фонд тестовых заданий
	ровать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы	Планируемые результа- ты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
освоения компетенции	·	Ниже порогового уров- ня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОК – 6 – спо- собностью использовать основы пра- вовых знаний в различных сферах дея- тельности.	Знает (ОК-6) - сметно- правовую базу формиро- вания цен на строитель- ную продукцию	Обучающийся не знает сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию	Обучающийся знает сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию в типовых ситуациях	Обучающийся знает сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает сметно-правовую базу формирования цен на строительную продукцию в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

			I	I	
	Умеет (ОК-6) – ис-	Обучающийся не умеет	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет
	пользовать сметно-	использовать сметно-	использовать сметно-	использовать сметно-	использовать сметно-
	правовую базу при фор-	правовую базу при	правовую базу при	правовую базу при	правовую базу при
	мировании цен на строи-	формировании цен на	формировании цен на	формировании цен на	формировании цен на
	тельную продукцию	строительную продук-	строительную про-	строительную про-	строительную продук-
		цию	дукцию в типовых си-	дукцию в типовых си-	цию в типовых ситуаци-
			туациях	туациях и ситуациях	ях и ситуациях повы-
				повышенной сложности	шенной сложности, а
					также в нестандартных и
					непредвиденных ситуа-
					циях, создавая при этом
					новые правила и алго-
					ритмы действий.
	Владеет (ОК-6) - пра-	Обучающийся не вла-	Обучающийся владеет	Обучающийся владеет	Обучающийся владеет
	вовыми документами, на	деет правовыми доку-	правовыми докумен-	правовыми докумен-	правовыми докумен-
	основе которых состав-	ментами, на основе ко-	тами, на основе кото-	тами, на основе кото-	тами, на основе кото-
	ляется сметная докумен-	торых составляется	рых составляется	рых составляется	рых составляется
	тация	сметная документация	сметная документация	сметная документация	сметная документация
			в типовых ситуациях	в типовых ситуациях и	в типовых ситуациях и
				ситуациях повышенной	ситуациях повышенной
				сложности	сложности, а также в не-
					стандартных и непредви-
					денных ситуациях, со-
					здавая при этом новые
					правила и алгоритмы действий.
ПК – 3 –	Знает (ПК-3) - способы	Обучающийся не знает	Обучающийся знает	Обучающийся знает	Обучающийся знает
способно-	и методику формирова-	способы и методику	способы и методику	способы и методику	способы и методику
стью выпол-	ния цен на строительную	формирования цен на	формирования цен на	формирования цен на	формирования цен на
нять необхо-	продукцию, основы вы-	строительную продук-	строительную про-	строительную про-	строительную продук-
	полнения расчетов	цию, основы выполне-	дукцию, основы вы-	дукцию, основы вы-	цию, основы выполне-
димые для		ния расчетов	полнения расчетов в	полнения расчетов в	ния расчетов в типовых
составления		1	типовых ситуациях	типовых ситуациях и	ситуациях и ситуациях
экономиче-				ситуациях повышенной	повышенной сложности,
ских разде-				сложности	а также в нестандартных

лов планов расчеты,					и непредвиденных ситуациях, создавая при этом
обосновы-					новые правила и алгоритмы действий.
представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Умеет (ПК-3) формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты	Обучающийся не умеет формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты	Обучающийся умеет формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты в типовых ситуациях	Обучающийся умеет формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет формировать сметную документацию, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные результаты в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуа-
					циях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Владеет (ПК-3) способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации	Обучающийся не владеет способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации	Обучающийся владеет способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации в типовых ситуациях	Обучающийся владеет способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет способами формирования цен на строительную продукцию, программным комплексом, используемым для формирования сметной документации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Экзамен

а) типовые вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 (знать)

- 1. Особенности архитектурно-планировочной структуры малоэтажного строительства
- 2. Нормативные основы проектирования зданий
- 3. Недостатки и преимущества малоэтажного строения
- 4. Функциональная схема здания
- 5. Требования к планировке жилого здания
- 6. Требования к отдельным элементам жилого дома
- 7. Конструктивные элементы здания. Фундаменты
- 8. Конструкции фундаментов
- 9. Защита фундаментов от грунтовой влаги
- 10. Конструктивные элементы здания. Стены
- 11. Нормативные требования, предъявляемые к стенам
- 12. Классификация стен
- 13. Конструкции каменных стен
- 14. Элементы каменных стен
- 15. Типы привязок каменных стен
- 16. Требования к перегородкам и их типы
- 17. Конструктивные элементы здания. Перекрытия
- 18. Классификация перекрытий
- 19. Требования, предъявляемые к перекрытиям
- 20. Деревянные перекрытия
- 21. Железобетонные перекрытия
- 22. Перекрытия по металлическим балкам
- 23. Части здания. Крыши и кровли.
- 24. Требования, предъявляемые к крышам
- 25. Виды стропильных скатных чердачных крыш
- 26. Несущие элементы скатных крыш
- 27. Требования, предъявляемые к кровлям
- 28. Виды кровли здания
- 29. Части здания. Двери и ворота. Классификация, основные требования.
- 30. Части здания. Окна. Классификация, основные требования.
- 31. Части здания. Полы. Структура пола.
- 32. Основные требования, предъявляемые к полам.
- 33. Конструктивные схемы полов.
- 34. Части здания. Лестницы и пандусы
- 35. Классификация лестниц
- 36. Основные требования, предъявляемые к лестницам.
- 37. Составные части лестниц.

Вопросы для оценки компетенции ОК-6 (знать)

- 38. Понятие сметных норм и сметных нормативов. Виды сметных нормативов.
- 39. Сметно-нормативная база. Единичная расценка.
- 40. Сметная документация в строительстве. Состав, назначение, порядок составления.
- 41. Понятие объекта строительства, пускового комплекса, очереди строительства.
- 42. Роль и функции сметы. Виды смет.
- 43. Методы определения сметной стоимости строительства. Особенности их применения.
- 44. Достоинства и сложности ресурсного и ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости строительства.
- 45. Особенности и недостатки базисно-индексного метода определения сметной стоимости строительства.
- 46. Локальные сметы. Назначение и порядок составления.
- 47. Объектные сметы. Назначение и порядок составления.
- 48. Сводный сметный расчет. Назначение и порядок составления.
- 49. Структура себестоимости СМР. Статьи затрат.
- 50. Накладные расходы. Понятие, порядок расчета.
- 51. Сметная прибыль. Понятие, порядок расчета.
- 52. Понятие лимитированных затрат.
- 53. Виды документации, ежемесячно составляемые подрядчиком на основании локальных смет.
- 54. Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы.
- 55. Особенности составления смет на демонтаж при ремонтно-строительных работах.
- 56. Применение норм зимнего удорожания при ремонтно-строительных работах.
- 57. Договорная цена. Порядок формирования.

в) критерии оценивания

При оценке знаний на экзамене учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
- 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
- 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
- 5. Умение связать теорию с практикой.
- 6. Умение делать обобщения, выводы.

No	Оценка	Критерии оценки		
п/п				
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.		
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако		

		не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

2.2. Курсовая работа

<u>Написание курсовой работы раскрывает компетенции ОК-6 (уметь, владеть), ПК-3 (уметь, владеть)</u>

а) Все студенты группы пишут курсовую работу по единой теме: «Составление сметной документации на строительство индивидуального жилого дома в г.Астрахани»

Индивидуальность задания заключается в уникальных архитектурно-планировочных решениях каждого жилого дома, принятого студентами для разработки сметной документации.

б) критерии оценивания

При оценке знаний курсовой работы учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
 - 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
 - 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
 - 5. Умение связать теорию с практикой.
 - 6. Умение делать обобщения, выводы.

No	Оценка	Критерии оценки		
п/п				
1	2	3		
1	Отлично	выставляется студенту, который: показывает всестороннее и глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а также умение работать с различными видами источников, систематизировать, классифицировать, обобщать материал, формулировать выводы, соответствующие поставленным целям.		
2	Хорошо	выставляется студенту, который: обнаруживает глубокие знания по предмету и владеет навыками научного исследования, но при этом имеются незначительные замечания по содержанию работы, по процедуре защиты (студент не может дать аргументированно ответы на вопросы).		
3	Удовлетворительно	выставляется студенту, который: неполно раскрывает разделы плана, посредственно владеет матери-		

		алом, поверхностно отвечает на вопросы, в процессе защиты курсовой работы; отсутствуют аргументированные выводы, работа/проект носит реферативный характер.
4	Неудовлетворительно	выставляется студенту, если установлен акт несамостоятельного выполнения работы, имеются принципиальные замечания по многим параметрам, содержание не соответствует теме, допущены грубые теоретические ошибки.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.3. Тест

а) типовой комплект заданий для тестов (Приложение2)

Вопросы для оценки компетенции ОК-6 (уметь) 1-35, 39-46,56-80 вопросы

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 (уметь) 36-38, 47-55, 81-100 вопросы

б) критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
- 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
- 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
- 5. Умение связать теорию с практикой.
- 6. Умение делать обобщения, выводы.

No	Оценка	Критерии оценки			
п/п					
1	2	3			
1	Отлично	если выполнены следующие условия:			
		- даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исклю-			
		чая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ;			
		на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал пра-			
		вильный и полный ответ.			
2	Хорошо	если выполнены следующие условия:			
		- даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исклю-			
		чая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ;			
		- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал пра-			
		вильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал не-			
		обходимой полноты.			
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия:			
		- даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, ис-			
		ключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ;			
		- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал не-			
		противоречивый ответ, или при ответе допустил значительные неточ-			
		ности и не показал полноты.			
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удо-			
		влетворительно».			
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы			
		на уровнях «отлично», «хорошо»,			
		«удовлетворительно».			

6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы
		на уровне «неудовлетворительно».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения — дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивиду- альных достижений обу- чающихся
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточ- ка, портфолио
2	Курсовая работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточ- ка, портфолио
3.	Тест	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале Зачтено/Не зачтено	журнал учета успеваемо- сти преподавателя

Примерный перечень тестовых заданий

Вопросы для оценки компетенции ОК-6 (уметь)

1. Определить величину накладных расходов по следующим данным:

Сметная стоимость СМР 20000 руб

Прямые затраты 65 % от СМР

Сметная прибыль 2500 руб

- A) 4500 руб
- Б) 17000 руб
- В) 9500 руб
- 2. Определить сметную стоимость СМР по устройству монолитного фундамента для пром. здания по следующим данным:

объем работ 172 м³

норма на 100 м³

 Π 3=76792,76 руб, ОЗ Π =4203,68 руб , З Π М=336,8 руб, HP=106%, С Π =65%

- А) 84556,98 руб
- Б) 145438,01 руб
- В) 139847,77 руб
- 3. Накладные расходы- это:
- А) затраты на приобретение материалов
- Б) затраты на выплату налогов и заработной платы рабочим
- В) затраты на организацию и управление строительной площадкой
- 4. сметная себестоимость это:
- А) лимитированные затраты плюс накладные расходы
- Б) Накладные расходы плюс прямые затраты
- В) Накладные расходы плюс сметная прибыль
- 5. По каким нормативным документам можно определить величину накладных расходов:
- А) по сборникам ТЕР
- Б) по сборникам ГЭСН
- В) по МДС
- 6. Отношение текущей стоимости к базисной стоимости СМР определяется:
- А) индексом инфляции
- Б) индексом спроса на строительную продукцию
- В) индексом удорожания строительной продукции
- 8. Виды подрядных торгов:
- А) открытые и закрытые
- Б) публичные и открытые
- В) ведомственные и фирменные
- 9. Назначение смет:
- А) для выбора заказчика
- Б) для определения величины заработной платы за выполненные работы
- В) для определения размера капитальных вложений

- 10. При базисном уровне стоимости определяются на основе:
- А) цен, зафиксированных на конкретную дату
- Б) цен, действующих на момент определения стоимости СМР
- В) цен, которые прогнозируются на будущее
- 11. Сметная прибыль используется для:
- А) пополнения основных и оборотных фондов организации
- Б) организации, управления и обслкживания строительного производства
- В) для образования фондов материального стимулирования
- 12. Заработная плата крановщика входит статью затрат:
- A) HP
- Б) ПН
- В) ПЗ
- 13. Какими сборниками необходимо пользоваться при расчете сметной стоимости СМР при составлении смеы ресурсным способом:
- А) сборниками ФЕР
- Б) сборниками ГЭСН
- В) сборниками ТЕР
- 14. Локальная смета входит в состав:
- А) проекта
- Б) рабочей документации
- В) проекта и рабочей документации
- 15. Определить себестоимость работ, если CMP= 2000000 руб, HP= 20% , СП=10% от CMP
- A) 1800000 руб
- Б) 1400000 руб
- В) 1600000 руб
- 16. Какой из методов позволяет определить более точную стоимость строительства:
- А) базисно-индексный
- Б) ресурсный
- В) ресурсно-индексный
- 17. Прямые затраты определяются по формуле:
- A) $\Pi 3 = 9MM + O3\Pi + MAT$
- Б) ПЗ=МАТ+НР+ОЗП
- B) $\Pi 3 = MAT + 9MM + \Pi H$
- 18.Соотнесите документ МДС 81-33.2004 с разделом его применения:
- А) методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве
- Б) сметные нормы дополнительных затрат при производстве РСР в зимнее время
- В) сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений при произволстве РСР
- 19.Затраты на стоимость СМР группируются по следующим статьям без лимитированных затрат:
- А) материалы, зарплата рабочих, затраты на эксплуатацию машин и механизмов
- Б)материалы, расходы на эксплуатацию машин и механизмов, накладные расходы

- В) прямые затраты, сметная прибыль, накладные расходы.
- 20. Текущий уровень стоимости строительства определяется на основе:
- А) цен, на момент определения стоимости
- Б) цен, зафиксированных на конкретную дату
- В) цен. Которые прогнозируются на будущий период
- 21. Как определяются СП при определении стоимости ресурсным методом:
- А) в % от ФОТ
- Б) в % от (ПЗ+НР)
- В) в 5 от ПЗ
- 22. Индексы удорожания при расчете БИМ сметной стоимости строительства принимаются:
- А) по МДС
- Б) по сборникам ТЕР
- В) по данным РЦЦС
- 23. В каком документе показывают объемы работ:
- А) объектная смета
- Б) ведомость объемов работ
- В) ведомость ресурсов
- 24. Чем взаимосвязаны сборники ТЕР и ФЕР:
- А) посредством умножения значений сборников ФЕР на территориальные коэффициенты
- Б) посредством умножения значений сборников ФЕР на индексы удорожания
- В) посредство сложения значений сборников ФЕР и сборников ГЭСН
- 25. Дефектная ведомость это:
- А) ведомость ресурсов при составлении сметы на ремонт
- Б) ведомость объемов при составлении сметы на ремонт
- В) ведомость объемов при составлении сметы на СМР
- 26. При расчете стоимости СМР ресурсным методом применяется стоимость ресурсов:
- А) в текущем уровне цен
- Б) в базисном уровне цен
- В) в прогнозном уровне цен
- 27. Трудозатраты измеряются в:
- А) чел-час
- Б) маш-час
- В) руб
- 28. Какими сборниками следует пользоваться для расчета сметной стоимости СМР базисно-индексным методом
- А) ФЕР,ГЭСН
- Б) ГЭСН
- В) ТЕР, ФЕР
- 29. Индексы удорожания по экономическим составляющим сметной стоимости классифицируются:
- А) к элементам прямых затрат, к общей стоимости СМР

- Б) к НР и СП
- В) к непредвиденным затратам
- 30. При использовании расценок из общестроительных сборников в качестве расценок на демонтаж к этим расценкам применяются:
- А) коэффициенты на демонтаж
- Б) коэффициенты на стесненные условия
- В) индексы удорожания
- 31. Правила определения объемов работ даны в сборниках:
- А) ГЭСН, ТЕР, ФЕР
- Б) МДС
- В) ГСН
- 32. Нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений могут определяться в % от:
- А) сметной стоимости СМР
- Б) прямых затрат по смете
- В)сметной прибыли по смете
- 33. Основным документом приемки-сдачи выполненных работ является:
- А) локальная смета
- Б) акт приемки работ по форме КС-2
- В)ведомость ресурсов
- 34. Назначение индексов удорожания:
- А) учет фактора удорожания стоимости работ по отношению к базисному уровню, вызванного инфляцией в инвестиционно-строительном секторе экономики
- Б) перевод базы ФЕР в территориальный уровень
- В)для отражения факторов усложненности работ
- 35. Назначение коэффициентов на условия производства работ:
- А) учет фактора удорожания стоимости работ по отношению к базисному уровню, вызванного инфляцией в инвестиционно-строительном секторе экономики
- Б) перевод базы ФЕР в территориальный уровень
- В)для отражения факторов усложненности работ

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 (уметь)

- 36. Задание на проектирование выдаёт:
- А) подрядчик;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация;
- Г) орган гостехнадзора.
- 37. Экономические изыскания это сбор данных:
- А) необходимых для инженерно-геодезических работ;
- Б) санитарно-гигиенических;
- В) о существующих предприятиях, источниках сырья, сырьевой базе.
- 38. Экспертизу проводит:
- А) орган, утверждающий проект;
- Б) заказчик;

- В) проектная организация;
- Г) подрядчик.

Вопросы для оценки компетенции ОК-6 (уметь)

- 39. Назначение ФЕР-2001, ТЕР-2001, ГЭСН-2001:
- А) определение затрат по накладным расходам;
- Б) определение сметной прибыли;
- В) определение сметной стоимости;
- Г) определение сметной себестоимости строительных работ.
- 40. Сводный сметный расчёт определяет:
- А) сметный лимит средств на полное завершение всех объектов, предусмотренных проектом;
- Б) размер средств на временные здания и сооружения;
- В) размер средств на оборудование;
- Г) стоимость определённого объекта.
- 41. На основании какого нормативного документа определяется сметная стоимость отдельного вида работ:
- А) ФЕР-2001, ТЕР-2001, ГЭСН-2001;
- Б) ЕНиР;
- В) СНиП.
- 42. Сводный сметный расчёт производственного и жилищно-гражданского строительства состоит из:
- А) 10 глав;
- Б) 12 глав;
- В) 9 глав;
- Г) 15 глав.
- 43. Ресурсный метод составления локальных смет это:
- А) калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов;
- Б) калькулирование в текущих ценах ресурсов и применение систем индексов;
- В) использование системы текущих индексов;
- Γ) исчисление в базисном уровне сметных цен, расчёт дополнительных затрат, вызванных реальными изменениями цен.
- 44. Ресурсно-индексный метод составления локальных смет это:
- А) исчисление в базисном уровне сметных цен и расчёт дополнительных затрат;
- Б) использование системы текущих индексов;
- В) калькулирование в текущих ценах и тарифах и применение системы индексов;
- Г) калькулирование в текущих ценах и тарифах.
- 45. Базисно-индексный метод составления локальных смет это:
- А) калькулирование в текущих ценах и тарифах;
- Б) калькулирование в текущих ценах и тарифах и применение системы индексов;
- В) исчисление в базисном уровне сметных цен, расчёт дополнительных затрат, вызванных изменениями пен:
- 46. Перечень статей накладных расходов состоит из:
- A) 3 групп;
- Б) 4 групп;
- В) 5 групп;
- Г) 2-х групп.

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 (уметь)

- 47.По характеру конструктивных и технологических решений проекты бывают:
- А) типовые и индивидуальные
- Б) сложные и простые
- В) оба ответа верны
- 48.В зависимости от степени сложности проекты могут быть :
- А)простые и сложные
- Б)сложные и уникальные
- В) несложные и средней сложности
- Г) все ответы верны
- 49. При технологии типового проектирования применяется:
- А) унификация строительных изделий
- Б) типизация
- В) стандартизация
- Г) все ответы верны
- 50. Цель проведения экспертизы проекта:
- А) контроль соблюдения государственных норм и правил
- Б) проверка объемов работ
- В) проверка правильности примененных расценок
- 51.В единой модульной системе используют модули:
- А) основной и укрупненный
- Б) целый и дробный
- В)основной, укрупненный, дробный
- 52. Проектирование ведется:
- А) всегда в 2 стадии
- Б) либо в одну, либо в 2 стадии.
- В) в 3 стадии
- 53.К основным конструктивным элементам здания относятся:
- А) каркас и фундаменты
- Б) стены и перекрытия
- В) покрытие и кровля
- Г) все ответы верны
- 54.В зависимости от конструктивной схемы здания стены бывают:
- А) самонесущие
- Б) ненесущие
- В)несущие
- Г)временно несущие
- 55. Юридическое или физическое лицо, выполняющее СМР и оказывающее другие услуги по договору с заказчиком:
- А) инвестор;
- Б) заказчик;
- В) подрядчик;
- Г) индивидуальные застройщики.

Вопросы для оценки компетенции ОК-6 (уметь)

- 56. Обобщенное название сметных норм, цен и расценок, объединяемых в отдельные сборники:
- А) сметные нормативы;
- Б) сметные единицы;
- В) сметные справочники.
- 57. Совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ:
- А) сметный норматив;
- Б) сметная норма;
- В) сметные справочник;
- Г) сметная единица.
- 58. ГЭСН-2001 расшифровывается как:
- А) государственный элементный сметный норматив;
- Б) государственная элементарная сметная норма;
- В) государственная элементная сметная норма;
- Г) государственный элементарный сметный норматив.
- 59. К элементным сметным нормативам относятся:
- А) сборники ГЭСН, сборники ТЕР и сборники ФЕР;
- Б) сборники ТЕР и сборники ФЕР;
- В) сборники ФЕР;
- Г) сборники ГЭСН;
- Д) сборники ТЕР.
- 60. Укрупненные сметные нормативы выражаются в:
- А) рублях и процентах;
- Б) процентах;
- В) рублях.
- 61. В локальном сметном расчете определяется:
- А) Сметная стоимость объекта;
- Б) Сметная стоимость строительно-монтажных работ;
- В) Сметная себестоимость строительно-монтажных работ.
- 62. В объектном сметном расчете определяется:
- А) Сметная стоимость объекта;
- Б) Сметная стоимость строительно-монтажных работ;
- В) Сметная себестоимость строительно-монтажных работ.
- 63. Какие затраты не относятся к прямым затратам:
- А) Заработная плата основных рабочих;
- Б) Затраты на эксплуатацию машин и механизмов, в т.ч. заработная плата машинистов:
- В) Накладные расходы.
- 64. Последовательность работ в составе локальной сметы:
- А) произвольная, главное учесть все объемы;
- Б) последовательность работ определяется технологической последовательно-

стью:

- В) в строгой последовательности, утвержденной ГОСТом.
- 65. Документ, отражающий сметную стоимость СМР:
- А) сводный сметный расчет;
- Б) калькуляция сметной стоимости затрат;
- В) локальный сметный расчет;
- Г) объектный сметный расчет.
- 66. Какой метод определения сметной стоимости СМР основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне:
- А) ресурсный;
- Б) ресурсно-индексный;
- В) метод применения банка данных;
- Г) базисно-индексный.
- 67. Что является первичным сметным документом и составляется на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям:
- А) ведомость объемов строительных и монтажных работ;
- Б) локальные сметные расчеты;
- В) сметные расчеты на отдельные виды затрат;
- Γ) объектные сметные расчеты.
- 68. Калькулирование стоимости строительно-монтажных работ в текущих ценах и тарифах на ресурсы, необходимые для реализации проектного решения, свойственно:
- А) методу применения банка данных;
- Б) базисно-индексному методу;
- В) ресурсному методу;
- Γ) ресурсно-индексному методу.
- 69. Использование сборников ФЕР и ТЕР свойственно:
- А) методу применения банка данных;
- Б) базисно-индексному методу;
- В) ресурсному методу;
- $\Gamma(D)$ ресурсно-индексному методу.
- 70. К накладным расходам не относят:
- А) административно-хозяйственные расходы;
- Б) расходы на обслуживание работников строительства;
- В) расходы на организацию работ на строительных площадках;
- Г) расходы на социальные нужды;
- Д) расходы на электроэнергию.
- 71. Какие сметные нормы предназначены для определения сметной стоимости зданий и сооружений на первой проектной стадии, когда еще не разработаны рабочие чертежи:
- А)государственные элементные сметные нормы на строительные работы;
- Б)сметные нормативы, выраженные в процентах;
- В)укрупненные сметные нормы и показатели;
- Г)нормативы смежных систем ценообразования.

- 72. Что является первичным сметным документом и составляется на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям:
- А)ведомость объемов строительных и монтажных работ;
- Б)локальные сметные расчеты;
- В)объектные сметные расчеты;
- Г)сметные расчеты на отдельные виды затрат.
- 73. Основанием для определения сметной стоимости строительства служат:
- 1) проект и рабочая документация, включая чертежи:
- 2) ведомости объемов строительных и монтажных работ; 3) пояснительные записки к проектным материалам; 4) бизнес-планы инвестиционно-строительного проекта, принятого к реализации; 5) действующие сметные нормативы; 6) отдельные, относящиеся к соответствующей стройке, решения федеральных и других органов государственного управления:
- A)1, 2, 3,4, 5, 6;
- Б)1,2,3,4,5;
- B)1,2, 3,5,6;
- Γ)1,2, 4, 5, 6.
- 74. В каком сметном документе отражается сметная стоимость строительномонтажных работ:
- А) калькуляции сметной стоимости материалов, сборники затрат по оплате труда, калькуляции стоимости 1 маш.-ч.;
- Б) локальные сметы, локальные сметные расчеты;
- В) объектный сметный расчет;
- Г) сводный сметный расчет.
- 75. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты в сводном сметном расчете определяется:
- А) в процентах от итога по главам 1-12 сводного сметного расчета;
- Б) в процентах от строительно-монтажных работ по итогу глав 1-9 сводного сметного расчета;
- В) в процентах от итога по главам 1-9 сводного сметного расчета;
- Γ) на основании сборников и справочников по определению сметной стоимости строительства.
- 76. Целью расчета локальной ресурсной ведомости является:
- А) определение объемов строительно-монтажных работ;
- Б) определение ресурсов на единицу объема строительно-монтажных работ;
- В) определение затрат на производство строительно-монтажных работ;
- Γ) определение количества ресурсов, необходимых для производства заданного объема строительно-монтажных работ.
- 77. Градостроительная документация, обоснования инвестиций и проекты на строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение предприятий, зданий и сооружений до их утверждения подлежат государственной экспертизе: А)в обязательном порядке;
- Б) в случае, если они имеют стратегическое государственное значение;
- В) в случае, если проект предполагает государственные источники финансирования;

- Г) в случае, если осуществляется в пределах жилой и промышленной застройки.
- 78. В какую главу сводного сметного расчета будут отнесены затраты на канализацию внутри строящегося объекта:
- А) во вторую;
- Б) в третью;
- В) в пятую;
- Γ) в шестую.
- 79. Калькулирование стоимости строительно-монтажных работ в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения, свойственно:
- А) методу применения банка данных;
- Б) ресурсно-индексному методу;
- В) ресурсному методу;
- Г) базисно-индексному методу;
- Д) базисно-компенсационному методу.
- 80. Локальная смета может быть составлена на:
- А) строительные работы;
- Б) специальные строительные работы;
- В) внутренние санитарно-технические работы;
- Г) установку оборудования;
- Д) все вышеперечисленные;
- Е) только А и В.

Вопросы для оценки компетенции ПК-3 (уметь)

- 81. Что не является недостаткам малоэтажного жилого строительства:
- А) небольшая плотность жилого фонда, что приводит к более высокой стоимости благоустройства на единицу

полезной площади и большой потребности в территории;

- Б) невысокая степень капитальности (для массового строительства);
- В) увеличение радиуса культурно-бытового обслуживания.
- Г) непосредственная связь человека с природным окружением;
- 82. Какие из перечисленных помещений не относятся к дневной зоне:

А)входная часть (тамбур, передняя, веранда),

Б)общая комната,

В)кухня,

Г)хозяйственные помещения

- Д) спальные комнаты
- 83. Фундамент, который устраивается непрерывно сплошной лентой под всеми несущими и самонесущими стенами здания называется:
- А) свайный;
- Б)столбчатый;
- В)сплошной плитный;
- Г) ленточный.
- 84. Основными элементами железобетонного сборного ленточного фундамента являются:
- А) блоки ФБС и ФЛ;
- Б) монолитная железобетонная плита перекрытия;
- В) отдельные столбчатые опоры

- 85. Сборные железобетонные столбчатые фундаменты состоят из:
- А) столбов и фундаментных балок;
- Б) только из столбов;
- В) блоков ФБС и ФЛ
- 86. Глубина заложения фундамента зависит от:
- А) глубины промерзания грунтов в данном климатическом районе;
- Б) наличия в здании подвальных и цокольных помещений;
- В) все ответы верны
- 87. Какого вида гидроизоляции не существует:
- А) мембранная
- Б) окрасочная
- В) литая
- Г) оклеечная
- Д) смешанная
- 88. Вторичная гидроизоляция это:
- А) использование конструкций из плотных водонепроницаемых материалов;
- Б) Второй слой окрасочной гидроизоляции;
- В) дополнительная окраска, пропитка, штукатурка подземных конструкций гидроизоляционными материалами
- 89. По назначению гидроизоляция бывает:
- А) противокапиллярная
- Б) антифильтрационная
- В) противонапорная
- Г) защищающая
- 90. Какой фактор не относится к силовым воздействиям на стены:
- А) нагрузка от перекрытий и покрытий
- Б) ветровая нагрузка
- В) нагрузка от сейсмических воздействий
- Г) температура наружного воздуха
- 91. Какой фактор не относится к несиловым воздействиям на стены:
- А) влага почвы;
- Б)солнечная радиация;
- В)температура наружного воздуха, её перепады;
- Г)агрессивные вещества, содержащиеся в воздухе;
- Д) ветровая нагрузка
- 92. В зависимости от восприятия нагрузок стены могут быть:
- А) ненесущие;
- Б) несущие;
- В) самонесущие
- Г) смешанные
- 93. По наличию специального воздушного зазора (прослойки) стены подразделяют на:
- А)вентилируемые;
- Б)невентилируемые;

- В) комбинированные
- 94. По материалу основных элементов перекрытия бывают:
- А) деревянные,
- Б) железобетонные,
- В) деревобетонные
- Г) сталежелезобетонные,
- 95. По конструктивному решению перекрытия бывают:
- А) балочные
- Б) плитные
- В) безбалочные
- 96. Понятие прочности перекрытия обозначает:
- А) способность удерживать действующие на них постоянные и временные нагрузки
- Б) способность не прогибаться под действующими нагрузками на перекрытие
- В) необходимость иметь требуемую массу и толщину
- Γ) все ответы верны
- 97. Перекрытие может иметь следующие функциональные слои:
- А) несущую конструкцию
- Б) пол
- В) потолок
- Г) все ответы верны
- 98. Что не является несущим элементом скатных крыш:
- А) стропило
- Б) Стойка
- В) прогон
- Г) ендова
- 99. Наклонные несущий элемент крыши, служащий для устройства кровли называется:
- А) стропило
- Б) прогон
- В) кобылка
- Г) стойка
- 100. От чего зависит уклон скатных крыш:
- А) снеговой нагрузки в данном температурной зоне
- Б) материала кровли
- В) от желания заказчика.