




Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Декан строительного факультета
 В.А. Пименов
16 февраля 2018 г.

Рабочая программа дисциплины
ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)


вариативной части (дисциплина по выбору) образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
«ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

Строительный факультет

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра теплогазоснабжения и вентиляции
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	15.02.2018
ДАТА ПЕЧАТИ	15.02.2018

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2
			Стр. 2/14

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ценообразование и сметное дело в строительстве» является базовой дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к выполнению экспериментально-исследовательских и проектно-конструкторских задач.

Целью освоения дисциплины является формирование соответствующих знаний, умений и навыков в области организации строительного проектирования, ценообразования в строительстве систем ТГВ, методах определения стоимости строительства ТГВ, действующей системы сметных нормативов ТГВ, составе и форме сметной документации.

Задачи изучения дисциплины:

Главными задачами, на которых концентрируется внимание при изучении дисциплины, являются:

- отыскание информации о современных способах, форме, времени и порядке решения вопроса ценообразования в строительстве;
- овладение знаниями по решению вопроса составлению смет с целью применения знаний в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- обучение порядку, последовательности выполнения работ по составлению сметы (расчетов, сводки затрат), оформлению документов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатом освоения дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» должен быть этап формирования у обучающегося следующей профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ФГОС ВО, а именно:


- по ПК-3: способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную техническую и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам:

- ПК-3.15: способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать меры по повышению эффективности работы строительной организации.

2.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав, порядок разработки сметной документации;
- основные нормативные сборники элементных и укрупненных норм, составляющие основу ценообразования в строительстве, их структуру и построение;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 3/14

- состав и структуру прямых затрат, виды накладных расходов, направления расхода сметной прибыли;

уметь:

- пользоваться нормативной литературой;
- составлять сметную документацию;
- определять элементы затрат, входящих в себестоимость, сметную стоимость СМР;

владеть:

- навыками работы с нормативной литературой;
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов;
- навыками составления сметной документации.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.10.02 «Ценообразование и сметное дело в строительстве» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) образовательной программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Теплогасоснабжение и вентиляция».

Дисциплина опирается на профессиональные компетенции, знания, умения и навыки обучающихся, полученные при освоении программы бакалавриата, и компетенций, полученных при изучении таких дисциплин как Б1.В.17 «Гидромеханика и нагнетатели», Б1.В.10 «Теплогенерирующие установки», Б1.В.12 «Отопление», Б1.В.14 «Вентиляция», Б1.В.11 «Теплоснабжение», Б1.В.15 «Кондиционирование воздуха и холодоснабжение», Б1.В.ДВ.04.02 «Основы технологии систем ТГВ», Б1.В.13 «Газоснабжение».


Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины Б1.В.ДВ.10.02 «Ценообразование и сметное дело в строительстве», могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы и в дальнейшей профессиональной деятельности.

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве

Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Формирование цены на строительную продукцию в условиях рынка. Цена как основная категория рынка, ее модель. Особенности определения цены на строительную продукцию.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2
			Стр. 4/14

Тема 2. Законодательная и нормативная база ценообразования и сметного нормирования

Общая структура государственной нормативно-информационной базы ценообразования и сметного нормирования в условиях рыночных отношений. Уровни применения сметных нормативов. Структура и степень укрупнения нормативов. Государственные нормативные документы (СНиПы, ГОСТы, СП, СН, РДС, МДС)

Тема 3. Система сметных нормативов в строительной отрасли

Государственные элементные сметные нормы на строительные (ГЭСН-2001) и ремонтно-строительные работы (ГЭСНр-2001).

Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве СМР (ГСН 81-05-02-2001) и ремонтно-строительных работ СМР (ГСНр 81-05-02-2001) в зимнее время.

Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений (ГСН 81-05-01-2001) и при производстве ремонтно-строительных работ сооружений (ГСНр 81-05-01-2001).

Федеральные единичные расценки на строительные (ФЭР-2001) и ремонтно-строительные (ФЭРр-2001) работы и эксплуатацию машин, сметные цены на материалы, изделия, конструкции.

Банк данных объектов-аналогов для определения сметной стоимости.

Территориальные сметные нормативы. (ТЭРы)

Тема 4. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции

Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные и монтажные работы. Затраты на приобретение технологического оборудования, инструмента, инвентаря, мебели и прочие затраты.

Затраты по материальным ресурсам. Затраты на оплату труда работникам строительной организации. Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов.

Структура накладных расходов. Структура сметной прибыли.

Себестоимость, ее состав и порядок определения в зависимости от метода определения стоимости строительства.

Определения сметной стоимости СМР по элементам затрат.


Тема 5. Порядок и правила составления сметной документации на строительство систем ТГВ

Виды смет, их назначение и состав. Правила и порядок исчисления объемов строительных работ.

Правила и порядок составления смет на проектные и изыскательские работы

Правила и порядок составления смет ресурсным и ресурсно-индексным методом.

Правила и порядок составления смет базисно-компенсационным и базисно-индексным методами.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 5/14

Правило и порядок составления объектных смет и сводных сметных расчетов строительства.

Особенности составления сметной документации на работы по ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР)

Расчет договорной цены на СМР.

Тема 6. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности

Эффективность инвестиций. Понятие эффекта и эффективности инвестиций. Простой метод оценки эффективности инвестиций.

Договоры подряда. Договорные отношения в строительстве. Государственная экспертиза сметной документации.

Тема 7. Компьютерные технологии ценообразования и сметного дела

Обзор программного обеспечения для сметных расчетов. Использование для ускорения выпуска документации сметы-аналоги, фрагменты. Возможности свободного применения поправок и коэффициентов к любому из элементов сметы (от строки до всей сметы в целом), а также ввода пользователем дополнительных коэффициентов.

5 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), т.е. 72 академических часа (54 астр. часов) контактной (лекционных и практических занятий) и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы студента приведено ниже.

Форма аттестации по дисциплине:


очная форма, восьмой семестр – зачет;

заочная форма, девятый семестр – контрольная работа, зачет;

очно-заочная форма, седьмой семестр – зачет.

Таблица 1 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 6/14

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр – 8, трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 час.)					
1. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1	-	2	4	7
2. Законодательная и нормативная база ценообразования и сметного нормирования	1	-	2	6	9
3. Система сметных нормативов в строительной отрасли	2	-	4	6	12
4. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции.	2	-	4	6	12
5. Порядок и правила составления сметной документации на строительство систем ТГВ.	2	-	4	6	12
6. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности.	1	-	4	6	11
7. Компьютерные технологии ценообразования и сметного дела	1	-	2	6	9
Учебные занятия	10	-	22	40	72
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине	72				

ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в заочной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр – 8, трудоемкость – 0 ЗЕТ					
1. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1	-	1	6	8
Семестр – 9, трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 час.)					
2. Законодательная и нормативная база ценообразования и сметного нормирования	0,5	-	0,5	8	9
3. Система сметных нормативов в	0,5	-	1	8	9,5


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 7/14

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
строительной отрасли					
4. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции.	0,5	-	1	10	11,5
5. Порядок и правила составления сметной документации на строительство систем ТГВ.	0,5	-	1	10	11,5
6. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности.	0,5		1	10	11,5
7. Компьютерные технологии ценообразования и сметного дела	0,5	-	0,5	6	7
Учебные занятия	4	-	6	58	68
Промежуточная аттестация	зачет				4
Итого по дисциплине					72

ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов.

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) в очно-заочной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр – 7, трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 час.)					
1. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1	-	1	6	8
2. Законодательная и нормативная база ценообразования и сметного нормирования	1	-	1	6	8
3. Система сметных нормативов в строительной отрасли	1	-	2	8	11
4. Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции.	2	-	2	8	12
5. Порядок и правила составления сметной документации на строительство систем ТГВ.	1	-	2	8	11
6. Правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности.	1	-	1	6	8
7. Компьютерные технологии	1	-	1	6	8

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 8/14

Номер и наименование темы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
ценообразования и сметного дела					
Учебные занятия	8	-	10	54	72
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине					72

ЛЗ - лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов.

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Лабораторные работы не предусмотрены.

7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 4 - Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ


Номер темы	Содержание (семинарского) практического занятия	Кол-во часов ПЗ		
		очная форма	заоч. форма	оч.-заоч. форма
1	Оценка экономичности проектных решений строительного объекта	2	1	1
2	Изучение структуры государственной нормативно-информационной базы ценообразования	2	0,5	1
3	Изучение основной сметно-нормативной базы строительства	4	1	2
4	Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной продукции.	4	1	2
5	Составление локальной сметы на строительные работы базисно-индексным методом.	4	1	2
6	Расчет договорной цены строительных работ	4	1	1
7	Составление смет с использованием специализированного программного обеспечения.	2	0,5	1
	Всего	22	6	10

ПЗ – практическое (ие) занятие (ия)

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Таблица 5 - Объем (трудоемкость освоения) и формы СРС

*Документ управляется программными средствами TRIM-QM
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в TRIM-QM*

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 9/14

№	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов			Форма контроля, аттестации
		очная форма	заочная форма	оч.-заоч. форма	
1.	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к практическим занятиям)	40	52	54	Текущий контроль: контроль на ПЗ
2.	Контрольная работа	-	6	-	Текущий контроль: защита контрольной работы
Итого		40	58	54	

* Для заочной формы обучения

СРС – самостоятельная работа студента

9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Основная литература:

1. Ковальчук, В. В. Экономика строительства [Текст] : учеб.пособие для студ. спец. 270102.65 - Пром. и гражд. стр-во / В. В. Ковальчук, А. А. Шведова ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : ФГОУ ВПО "КГТУ", 2010. - 102 с.

Дополнительная литература:


1. Экономика строительства [Текст] : учеб. / ред. Степанов И.С. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва :Юрайт, 2004. - 620 с.

2. Семенов, В. М. Финансы строительных организаций [Текст] : учеб.пособие / В. М. Семенов ; соавт. Набиев Р.А. - Москва : Финансы и статистика, 2004. - 384 с

3. Кабанов, В.Н.. Строительные сметы [Текст] :практ. пособие / В. Н. Кибанов, Б. А. Баянов. - Москва : Проспект, 2012. - 448 с.

Учебно-методические пособия:

1. Методические указания по проведению практических занятий "Составление локальных смет" по "Экономике в строительстве" [Текст] : для спец. 270102.65 - Пром. и гражд. стр-во, 270109.65 - Теплогазоснабжение и вентиляция / ФГОУ ВПО "КГТУ" ; В. В. Ковальчук. - Калининград : ФГОУ ВПО "КГТУ". - 21 см.Практическая работа № 2. - 2007. - 23 с.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2
			Стр. 10/14

10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ) является ежегодно обновляемым приложением к рабочим программам дисциплин (рассматривается УМС и утверждается отдельно) и размещается на официальном сайте в разделе «Образовательные программы высшего образования университета» и в ЭИОС.

Перечень лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется и размещен на сайте университета (http://www.klgtu.ru/about/structure/structure_kgtu/itc/info/software.php).

Программное обеспечение


- Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе Open Value Subscription;
- Офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru>;
2. Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru>;
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com>;
4. Архив методических материалов для студентов - <http://www.twirpx.com>.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции и практические занятия проводятся в специализированных аудиториях университета 220Б, 002Б, 213Б. Аудитории 220Б, 002Б оборудованы диапроектором и экраном для проведения занятий. В аудитории 213 установлены наглядные пособия – элементы отопительно-вентиляционного и газового оборудования. В компьютерном классе (ауд. 422Б) проводится тестирование, индивидуальные занятия, связанные с расчетами на

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2	Стр. 11/14

компьютере. Указанные аудитории расположены в учебном корпусе №1 (ул. Профессора Баранова, 43).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой (компьютерные классы, а также компьютеризированные рабочие места Научно-технической библиотеки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

12.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).


12.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 6).

Таблица 6 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с	Не в состоянии	Может найти	Может найти,	Может найти,



Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
информацией	находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	необходимую информацию в рамках поставленной задачи	интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2

13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1 Лекционные занятия проводятся не по всем разделам дисциплины. Лекции носят проблемный характер. На лекциях рассматриваются основные определения и фундаментальные теоретические положения дисциплины. При проведении лекционных занятий используются демонстрационные и раздаточные материалы.

13.2 На практических занятиях изучаются и закрепляются темы дисциплины как рассмотренные на лекциях, так и не рассмотренные, но имеющие прикладной, расчетный характер, уточняются методические вопросы, производится решение задач по тематике дисциплины, при этом студенты получают индивидуальные задания. На практических занятиях также осуществляется контроль результатов освоения учебного материала в виде тестовой проверки или опроса, защиты индивидуальных заданий и контрольных работ.


13.3 После завершения изучения первого цикла дисциплины студенты самостоятельно выполняют контрольную работу, основные положения которой рассмотрены на практических занятиях. Варианты заданий по контрольной работе, её содержание и макет выполнения приводятся в составе фонда оценочных средств дисциплины. По каждому разделу дисциплины в течение семестра осуществляется контроль формирования соответствующих знаний, умений и навыков – в виде проверки результатов выполнения индивидуальных заданий, проведения контрольной работы, защиты контрольной работы.

14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

14.1 Для успешного освоения дисциплины прежде всего необходимо уяснить основные фундаментальные понятия дисциплины – «Капитальные вложения», «Оборотные средства», «Формы оплаты труда», «Технико-экономическое обоснование» и т.д.

14.2 Уяснение методов составления смет с целью применения знаний в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства должно базироваться на их понимании, которое в свою очередь формируется и в процессе лекционных и практических занятий и в самостоятельной учебной работе.

14.3 При освоении других дисциплин образовательной программы, необходимо своевременно выполнять индивидуальные и контрольные задания. Систематическое освоение необходимого учебного материала позволяет быть готовым для выполнения контрольных работ.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ СИСТЕМ ТГВ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(92.27)	Выпуск: 15.02.2018	Версия: V.2
			Стр. 14/14

14.4 Другие, более детальные указания по освоению дисциплины приведены в методических указаниях по ней.

15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» представляет собой компонент образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»).

Автор программы – Ковальчук В.В., к.т.н., доцент.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры теплогазоснабжения и вентиляции (протокол № 5 от 13 января 2016 г.).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии строительного факультета (протокол № 2 от 19 января 2016 г.).

Рабочая программа дисциплины актуализирована. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры теплогазоснабжения и вентиляции (протокол № 6 от 15.02.2018).

Заведующий кафедрой  А.А. Герасимов

Изменения, дополнения рабочей программы дисциплины рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии строительного факультета 16 февраля 2018 г. (протокол № 3).

Декан строительного факультета,
Председатель методической комиссии  В.А. Пименов

Согласовано

Заместитель начальника УРОПСП  К.В. Степанова