




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


УТВЕРЖДАЮ
Декан
строительного факультета
 В.А.Пименов
« 24 » 01 2016

Рабочая программа дисциплины
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(наименование дисциплины)
QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)
базовой части образовательной программы
бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
(код и наименование направления)

Профиль программы
«Теплогазоснабжение и вентиляция»
(наименование профиля программы)

Строительный факультет
(наименование)

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра промышленного и гражданского строительства
ВЕРСИЯ	V.1
ДАТА ВЫПУСКА	29.12.2015
ДАТА ПЕЧАТИ	29. 12.2015

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 2/13

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Строительные материалы» является формирование знаний о строение и свойствах строительных материалов, умений выбрать требуемый материал для конструкции зданий и сооружений, навыков испытаний и методов комплексной оценки состава, свойств и качества материалов и изделий для строительства.

Освоение дисциплины предполагает:

- формирование у студентов представлений об истории развития строительных материалов и изделий;
- знание строения и свойства материалов, а также влияние качества материалов на долговечность и надёжность строительных конструкций;
- умение производить испытание строительных материалов по стандартным методикам.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатами освоения дисциплины должны быть следующие этапы формирования у обучающегося следующих профессиональных компетенций (ПК), предусмотренных ФГОС ВО.

В изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:

- по ПК-2: Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования:

ПК-2.3: Способность использовать знания о свойствах строительных материалов при проектировании деталей и конструкций в профессиональной деятельности;

В экспериментально-исследовательской деятельности:


- по ПК-13 – знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профили деятельности:

ПК-13.2: Знание научно-технической информации о строительных материалах, отечественного и зарубежного опыта их применения.

2.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

-основные тенденции развития производства строительных материалов и конструкций в условиях рынка и методы повышения их конкурентоспособности;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 3/13

-технико-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий;

-взаимность состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества;

-методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении;

-определяющее влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии;

-мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий;

Уметь:

-анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, определять степень агрессивности среды на выбор материалов;

-устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности и другим свойствам в соответствии с потребительскими свойствами конструкций, в которых они используются с учетом условий эксплуатации конструкций;

- выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки;

- производить испытания строительных материалов по стандартным методикам.


Владеть:

-методикой расчета потребности материалов для изготовления и монтажа конструкций;

- методами комплексной оценки состава, строения, свойств и качества материалов и изделий при их выборе для строительства;

- компьютерной техникой и интернетом в текущей работе.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 4/13

Дисциплина «Строительные материалы» входит в состав базовой части образовательной программы (ОП) бакалавриата, трудоёмкость заполнения дисциплины – 4 зачётные единицы, 144 академических часа учебной работы студента.

Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных при освоении дисциплины «Математика», «Физика», «Химия», «Инженерная геология».

Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Проектирование строительных конструкций», «Современные строительные материалы», «Контроль качества строительно-монтажных работ», «Технология отделочных работ», «Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона».

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение. Основы строительного материаловедения

Цели и задачи дисциплины, её место в подготовке бакалавров в строительной отрасли. Роль и значение материалов в строительстве. Классификация и номенклатура строительных материалов. Состав, структура и свойства строительных материалов; их взаимосвязь.

Тема 2. Строительные материалы из минерального сырья

Природное сырьё. Горные породы. Попутные продукты добычи и обогащения полезных ископаемых. Техногенные отходы предприятий. Вторичные рециклируемые материалы. Заполнители для бетонов и растворов: Щебень, гравий, песок.


Тема 3. Строительные материалы, получаемые термической обработкой сырья

Стеновые и кровельные керамические материалы и изделия. Строительные материалы из чёрных металлов. Чугун. Сталь. Строительный прокат. Арматурная сталь. Материалы из минеральных расплавов. Строительное стекло. Минеральные (неорганические) вяжущие вещества воздушного и гидравлического твердения. Гипс. Известь. Цемент.

Тема 4. Строительные материалы на основе минеральных вяжущих веществ.

Материалы и изделия на основе гипса. Гипсовые плиты и панели пола и перегородок. Материалы и изделия на основе извести. Известковые растворы. Силикатные бетоны и изделия. Материалы и изделия на основе цементов. Строительные растворы. Бетоны тяжёлые и лёгкие.

Тема 5. Строительные материалы на основе органического сырья.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1	Стр. 5/13

Материалы и изделия из древесины. Лесо- и пиломатериалы. Материалы на основе измельчённой древесины. Материалы из нефтепродуктов. Битумы. Эмульсии. Асфальтобетоны. Строительные полимеры и пластмассы.

Тема 6. Строительные материалы специального функционального назначения.

Гидроизоляционные материалы. Рулонные и обмазочные кровельные и гидроизоляционные материалы. Теплоизоляционные материалы из органического неорганического сырья. Отделочные материалы из природного сырья на основе вяжущих веществ.

Тема 7. Строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений.


Металлические изделия и конструкции. Арматурные сетки и каркасы. Закладные детали. Железобетонные изделия. Сборные и монтажные деревянные конструкции. Конструкционные пластики и полимеры.

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (ЗЕТ), т.е. 144 академических часов аудиторных (лекционных, лабораторных, практических) занятий и самостоятельной учебной работы студента, в т.ч. связанной с промежуточной и итоговой аттестацией по дисциплине. Распределение трудоёмкости освоения дисциплины по темам и видам учебной работы студента приведено ниже для очной, заочной и очно-заочной форм обучения. Форма аттестации по дисциплине очной формы обучения: третий семестр – экзамен.

Очная форма обучения (ЛЗ – лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов)


Номер и наименование темы	Объём учебной работы, ч				
	Лекции	ЛЗ	ПЗ	СРС	Всего
Семестр – 3, трудоёмкость – 4ЗЕТ (144 час.)					
1. Введение. Основы строительного материаловедения	1	2	-	3	6
2. Строительные материалы из минерального сырья	1	2	2	3	8

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1	Стр. 6/13

3. Строительные материалы, получаемые термической обработкой.	2	2	4	8	16
4. Строительные материалы на основе минеральных вяжущих веществ.	3	6	5	22	36
5. Строительные материалы на основе органического сырья.	3	2	3	12	20
6. Строительные материалы специального функционального назначения	2	2	1	6	11
7. Строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений.	2	-	1	8	11
Подготовка к экзамену и его сдача в период экзаменационной сессии	-	-	-	36	36
Итог по дисциплине	14	16	16	98	144
	46				

Заочная форма обучения

Номер и наименование темы	Объём учебной работы, ч				
	Лекции	ЛЗ	ПЗ	СРС	Всего
Семестр – 4, трудоёмкость – 43ЕТ (144 час.)					
Установочная лекция	2	-	-	-	2
1. Введение. Строительные материалы из минерального сырья	1	2	1	13	17
2. Термически обработанные строительные материалы. Минеральные вяжущие вещества	3	2	3	39	47
3. Строительные материалы на основе органического сырья	1	-	1	13	15
4. Специальные строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений	1	-	1	13	15
Выполнение контрольной работы	-	-	-	12	12
Подготовка к экзамену и его сдача в период экзаменационной сессии.	-	-	-	36	36

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1	Стр. 7/13

Итого по дисциплине	8	4	6	126	144
	18				


Очно-заочная форма обучения

Номер и наименование темы	Объём учебной работы, ч				
	Лекции	ЛЗ	ПЗ	СРС	Всего
Семестр – 3, трудоёмкость – 43ЕТ (144 час.)					
1. Введение. Основы строительного материаловедения	1	-	-	4	5
2. Строительные материалы из минерального сырья	1	2	2	10	15
3. Строительные материалы, получаемые термической обработкой	1	2	2	12	17
4. Строительные материалы на основе минеральных (неорганических) вяжущих веществ	3	4	4	20	31
5. Строительные материалы на основе органического сырья	2	2	2	12	18
6. Строительные материалы специального функционального назначения	1	-	1	10	12
7. Строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений	1	-	1	8	10
Подготовка к экзамену и его сдача в период экзаменационной сессии	-	-	-	36	36
Итого по дисциплине	10	10	12	12	144
	32				

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

По дисциплине предусматриваются лабораторные занятия в лаборатории кафедры «Промышленное и гражданское строительство».

Наименование лабораторных работ и количество часов определены в нижерасположенных таблицах для очной, заочной и очно-заочной форм обучения.


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 8/13

Номер ЛР	Номер темы дисциплины	Наименование лабораторной работы	Кол-во часов ЛЗ (формы обучения)		
			Очная	Заочная	Очно-заочная
3 семестр (4 семестр – заочная)					
1.	1.	Определение плотности, пористости и пустотности материалов	2	-	=
2.	2.	Определение физико-механических свойств щебня (гравия), песка	2	2	2
3.	3.	Определение физико-механических свойств керамического кирпича	2	-	2
4.	4.	Определение физико-механических свойств минеральных вяжущих, бетонных смесей и бетонов	6	2	4
5.	5.	Определение физико-механических свойств битумов и асфальтобетонов	2	-	2
6.	6.	Определение физико-механических свойств теплоизоляционных материалов	2	-	-
Всего			16	4	10

7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Номер ПЗ	Номер темы дисциплины	Наименование лабораторной работы	Кол-во часов ПЗ (формы обучения)		
			Очная	Заочная	Очно-заочная
3 семестр (4 семестр – заочная)					
1.	2	Оценка пригодности и области применения минеральных отходов в строительстве и производстве строительных материалов	2	1	2
2.	3	Оценка технических свойств и товарного вида стеновых керамических материалов и пористых заполнителей	4	-	2
3.	4	Оценка физико-механических и технологических характеристик цемента, бетонные смеси и бетонов. Определение рациональных направлений применения тяжёлых и лёгких бетонов в строительстве	5	3	4
4.	5	Оценка свойств и определение направлений использования в	3	1	2

*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 профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)			
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1	Стр. 9/13

		строительстве нефтяных битумов, эмульсий и асфальтобетона			
5.	6	Определения направлений использования изоляционных материалов в строительстве	1	1	1
6.	7	Определение направлений применения сборного железобетона в строительстве	1	-	1
Всего			16	6	12

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

№ п/п	Вид (содержание) СРС	Кол-во часов (Форма обучения)			Форма контроля
		Очная	Заочная	Очно-заочная	
1.	Углубленное освоение теоретического учебного материала (В т.ч. выполнение контрольной работы)	38	72	56	Т* Кр**
2.	Выполнение лабораторных работ (подготовка к лабораторным занятиям, оформление работ*)	24	18	20	ЗЛР
3.	Подготовка к экзамену сдача его (в период экзаменационной сессии)	36	36	36	Э
Итого		98	126	112	


Т – Тестирование; Кр – Контрольная работа; ЗЛР – Защита лабораторных работ; Э – Экзамен

*Для очной формы обучения

**Для заочной формы обучения

Без индекса – для всех форм обучения

Контрольная работа, выполняемая при заочной формы обучения проводится с целью закрепления и контроля знаний по изучению технических характеристик конструктивных видов строительных материалов, технологии их изготовления и области применения в

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 10/13

строительстве выполнение работы следует осуществлять с использованием ГОСТов или ТУ на строительные материалы или изделия.

9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Основная учебная литература

1. Строительное материаловедение: учебное пособие / ред. Невский, В. А. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов на Дону : Феникс, 2009. - 589 с.

2. Сидоренко Ю. В. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Сидоренко, С.Ф. Коренькова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 88 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

Дополнительная учебная литература

1. Основин В. Н. Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Основин, Л.В. Шуляков. - 2-е изд. - Минск : Вышэйшая школа, 2009. - 224 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

2. Кононова О. В. Современные отделочные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2010. - 97 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").


3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учеб. пособие / И. А. Рыбьев. - 2-е изд., испр. - Москва : Высшая школа, 2004. - 701 с.

10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Комплекс AUTOCAD

2. Интернет ресурсы

- <http://www.edu.ru/modules.php>.
- <http://www.helpstud.narod.ru>
- <http://www.stroinauka.ru/d12m0.html>
- <http://www.rifsm.ru>
- <http://www.mat-vest.ru>
- www.sapr.info

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 11/13

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При освоении дисциплины «Строительные материалы» используется материально-техническая база выпускающей кафедры «Промышленное и гражданское строительство».

Для проведения лекционных и практических занятий используются аудитории с мультимедийным оборудованием (компьютер, экран и видеопроектор). Лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории, оснащенной комплектом лабораторного оборудования, в соответствии с тематикой работы, образцами, стендами, плакатами, мультимедийным оборудованием.


12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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).

13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1 Лекция относится к так называемой пассивной форме обучения, но позволяющей максимально полно изложить, раскрыть содержание темы дисциплины. На лекции рассматриваются теоретические вопросы соответствующие разделу дисциплины. Кроме того, даётся материал по методике расчёта конструкций расчёт на определённый вид напряжённого состояния.

Лекции обеспечивают достижение трёх основных целей: освоение студентами теоретических знаний, развитие научного мышления формирование познавательного интереса к содержанию учебной дисциплины. Для определения усвояемости тем дисциплины, проводится тестирование или контрольная работа на 15 -20 мин. Результатом письменного вопроса (тесты контрольные работы), выставляемые при промежуточном контроле, учитываются на экзамене.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1

В дальнейшем текущий контроль учёбы студентов проводится на лабораторных занятиях. Оценки результатов тестирования и лабораторных работ учитываются при промежуточной аттестации (на зачёте).

По заочной форме обучения с начала проводятся пара лекций в семестре (установочная), предшествующему основному семестру, где проводятся основной объём освоения дисциплины.

13.2 Особое место в структуре дисциплины занимает лабораторный практикум, выполняемый в время лабораторных занятий лабораторий.

Студенты заочной формы обучения подготавливают материалы (оформление и таблицы) по лабораторным работам в период самостоятельного освоения дисциплины.

На лабораторных занятиях студенты записывают результаты испытаний заранее подготовленные таблицы.


При выполнении лабораторных работ используются соответствующие учебно-методические пособия (в них приводятся задания по лабораторным работам, методические указания по их выполнению, справочный материал). По каждой лабораторной работе выполняется отчёт, на основании которого приводится защита работы (цель-оценка уровня усвоения учебного материала). Результаты лабораторных работ учитываются при промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

14.1 Для успешного освоения дисциплины прежде всего, необходимо внимательно и не торопливо прочитать весь лекционный материал по изучаемой теме.

Отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение ещё раз целесообразно повторить основные положения до полного усвоения материала. Усвоение содержания конспекта лекций выполнять на базе нормативной и технической литературы.

14.2. Выполнять лабораторный практикум. Самостоятельно подготовиться к каждой лабораторной работе в требуемом объёме просмотреть материалы занятия изучить методические указания изучить необходимый теоретический материал. При изучении

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТ)		
	QD-6.2.2/РПД-90.(91.40)	Выпуск: 29.12.2015	Версия: V.1
			Стр. 13/13

теоретического материала в рамках самостоятельной работы рекомендуется составлять конспект.

14.3. Выполнять все письменные домашние задания, контрольную работу, тестирование по каждой теме курса.

14.4. Выполнение самостоятельной работы позволит получить навыки работы с научно технической литературы и способствует самоорганизации процесса обучения.

14.5. Подготовиться к итоговому тестированию по курсу и к сдаче экзамена.

15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Строительные материалы» представляет собой компонент образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство (профиль программы – «Теплогазоснабжение и вентиляция») и соответствует учебному плану этой программы, утвержденному 11.06.2015 г. и действующему для студентов, принятых на первый курс бакалавриата, начиная с 2014 года.

Автор программы – к.т.н., доцент Савкин Г.В.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № 5 от 15.01.16).

Заведующий кафедрой  А.Б. Вальт

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии строительного факультета (протокол № 4 от 27.01.16).

Председатель методической комиссии  В.А. Пименов

Согласовано
Заместитель начальника
учебно-методического управления
университета

 В.Е. Огнев