

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.10.02.01 СПЕЦ. КУРС 2: ПРОИЗВОДСТВО
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И
КОНСТРУКЦИЙ

История развития строительных материалов и введение в
специальность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01 Строительство

Форма обучения

заочная

Год набора

2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., профессор , Дружинкин Сергей Валентинович

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель дисциплины- развития логического мышления, способностей к анализу и синтезу изучаемого материала, исторических этапов в увязке с совершенствованием технологии строительных материалов. Раскрытие сущности и содержания профиля подготовки бакалавров по профилю «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций». Ознакомление студентов с основами будущей профессии.

В дисциплине «История развития строительных материалов и введение в специальность» изучаются основы инженерного дела.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Способность анализировать поставленные задачи и выбирать способы ее решения. Ознакомить студента с историческими этапами становления и развития строительных материалов, изделий и конструкций. Познакомить с основными свойствами и технологией производства строительных материалов. Научиться пользоваться научно-технической, нормативной литературой и ресурсами «Интернет».

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен проводить предпроектную подготовку и разрабатывать проектную продукцию по объекту профессиональной деятельности	
ПК-1.1: Собирает и анализирует исходные данные для проектирования по объекту профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">- объекты будущей профессиональной деятельности;- исторические этапы развития и становления промышленности строительных материалов и технологий производства;- основные свойства строительных материалов и изделий. - анализировать и обобщать полученные знания применительно к технологии производства строительных материалов и изделий;- работать со справочной, научно-технической и нормативной литературой по направлению своей профессиональной деятельности. - навыками работы в студенческом коллективе;- основами технологических приемов производства строительных материалов, изделий;- знаниями свойств основных строительных материалов и изделий.- навыками работы с учебными книгами, справочной

	и нормативно-технической литературой при разработке новых видов материалов и технологий их изготовления.
--	--

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС				
1. История развития строительных материалов											
	1	1. Введение в специальность. Виды и задачи инженерной деятельности. Содержание данного вида деятельности. История развития керамических материалов. Использование древесно-глиняных композиций, как строительного материала, получение сырцового кирпича в древнем строительстве.									
	1	2. Получение обжиговых керамических материалов. Образование известняков. Получение извести, как вяжущего, использование извести в строительных растворах. Получение строительного гипса, изготовление изделий на основе гипса.									

3. Производство сухих строительных смесей. История получения гидравлических вяжущих. Получение портландцемента, получение различных видов цемента. Производство бетона, виды бетонов, технология их получения.	1							
4. Современные строительные материалы. Полимерные материалы. Стекло и изделия из стекла. Современные кровельные материалы.	1							
5. Строительные материалы, используемые при строительстве Вавилона.			2					
6. Материалы, используемые при строительстве пирамид и Египта.			2					
7. Строительные материалы, используемые при строительстве Древнего Рима			1					
8. Строительные материалы, используемые при строительстве Франции			1					
9. Строительные материалы, используемые при строительстве Англии			1					
10. Строительные материалы, используемые при строительстве России			1					
11. Изучение теоретического курса и подготовка реферата и презентации.							92	
Всего	4		8				92	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Блянкинштейн О.Н., Меркулова М.Е. История архитектуры и градостроительства: Ч. 1: учебно-методическое пособие [для студентов спец. 270400.62 «Градостроительство»](Красноярск: СФУ).
2. Гончаров Ю. М. История проектирования и строительства гражданских зданий на Севере: учебное пособие для студентов вузов спец. 270100 "Архитектура гражданских и промышленных зданий"(Красноярск: СФУ).
3. Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С. История русской архитектуры: учебник для вузов(Москва: Архитектура-С).
4. Рыжков И. Б. История строительства: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по программе бакалавриата (Москва: АСВ).
5. Кларк С., Энгельбах Р., Ламанова Е. В. Строительство и архитектура в Древнем Египте(Москва: Центрполиграф).
6. Большаков В.В., Власюк А.И., Костиков Л.М., Людвиг Г.М. Очерки истории строительной техники России XIX- начала XX веков(Москва: Стройиздат).
7. Прибыткова А.М. Строительная культура Средней Азии в IX - XII вв. (Москва: Изд-во лит. по стр-ву).
8. Баранов Н. В., Бунина А. В., Большаков В. В., Быков В. Е., Былинкин Н. П., Вейрман Б. В., Хан-Магомедов С. О., Максимов П. Н. Всеобщая история архитектуры: Т. 9. Архитектура Восточной и Юго-восточной Азии до середины XIX в.: в 12 томах().
9. Маклакова Т.Г. История архитектуры и строительной техники: монография(Москва: АСВ).
10. Соловьев К. А. История архитектуры и строительной техники(Москва: Лань").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Электронная информационная среда СФУ обеспечивает:
2. - доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
3. - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
4. - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействие посредством сети Internet.

5. Необходимым программным обеспечением являются программы:
6. Microsoft Office Word Текстовый редактор (процессор)
7. Microsoft Office PowerPoint Приложение для подготовки презентаций.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная библиотека СФУ <http://bik.sfu-kras.ru>
2. Электронно-библиотечная база данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М"
<http://www.znaniium.com>
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническая база включает в себя: наличие индивидуальных рабочих мест, оснащенных компьютерной и оргтехникой, (выход в Интернет и другое).