

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

Б1.В.ДВ.05.02 Технология гидроизоляционных и
отделочных материалов

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

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд.техн.наук, Доцент, Василевская Г.В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Технология гидроизоляционных и отделочных материалов» является: подготовка бакалавра, знающего связь состава и строения гидроизоляционных и отделочных материалов с их свойствами и закономерностями, их изменения под воздействием различных факторов, способы повышения надежности и долговечности комплекса этих материалов, а также технологию их получения, умеющего управлять структурой этих материалов для получения заданных свойств.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- знание эффективных и долговечных гидроизоляционных и отделочных материалов, которые в процессе эксплуатации имеют большую надежность, номенклатуру и свойства основных гидроизоляционных и отделочных материалов;

- умение подбирать основное технологическое оборудование при производстве гидроизоляционных и отделочных материалов, оценивать эксплуатационные свойства этих материалов;

- владение способами получения современных гидроизоляционных и отделочных материалов, методами обеспечения надежности и безопасности этих материалов;

Способен к созданию и освоению новых технологий и прогрессивных материалов и изделий с учетом максимальной экономии и рационального использования сырьевых, топливно-энергетических ресурсов, снижения трудоемкости, как в сфере производства, так и в сфере применения рассматриваемых материалов и изделий.

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-7: Способен осуществлять проектно-технологическое сопровождение производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций на объекте профессиональной деятельности	
ПК-7.1: Осуществляет входной контроль качества применяемых на объекте профессиональной деятельности строительных материалов, изделий и конструкций	
ПК-7.2: Оформляет учетную документацию на строительные материалы, изделия и конструкции	

ПК-7.3: Организует на объекте профессиональной деятельности производство строительных материалов, изделий и конструкций.	
--	--

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)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	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. Технология гидроизоляционных материалов									
	1. Понятие о гидроизоляционных и герметизирующих материалах. Классификация по виду вяжущих веществ, физическому состоянию и назначению Область применения гидроизоляционных материалов. Требования к гидроизоляционным материалам в зависимости от области применения	1							
	2. Битумы природные и нефтяные. Краткие сведения и технология получения нефтяных битумов. Химический и групповой составы битумов. Основные марки нефтяных битумов	1							
	3. Пластификаторы, стабилизаторы, отвердители, поверхностно-активные вещества. Активаторы, растворители, антисептики, смазочные и посыпочные вещества	1							

4. Изучение основных свойств нефтяных битумов. Определение марки битума			1					
5. Определение адгезии битумов к каменным материалам			2					
6. Испытание рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов на органическом вяжущем			2					
7. Самостоятельная работа							80	
2. Технология отделочных материалов								
1. Современное состояние производства отделочных материалов. Основные сведения о развитии и состоянии производства отделочных материалов	1							
2. Отделочные материалы из горных пород. Способы обработки. Типы фактур. Влияние структуры природного камня на выбор способа обработки облицовочных плит. Рациональное использование отходов камнеобработки для производства отделочных материалов.	1							
3. Керамические отделочные материалы. Основы технологии производства керамических плиток для внутренней отделки зданий, фасадных плиток и лицевого кирпича. Разработка и внедрение новых более эффективных технологий производства керамических плиток. Методы декорирования лицевых облицовочных поверхностей	1							
4. Приготовление и определение основных физико-механических свойств горячих битумных мастик			1					
5. Анализ основных свойств отделочных материалов на основе полимеров и пластмасс			2					

6. Определение свойств керамических плиток для внутренней отделки стен			2					
7. Самостоятельная работа							80	
Всего	6		10				160	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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. Для работы с ЭОИС у каждого обучающегося должен быть доступ к компьютеру или иному гаджету, поддерживающему один из интернет-браузеров: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari и другие.

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

1. <https://bik.sfu-kras.ru/> (электронная библиотека СФУ с доступом к другим информационным ресурсам)
2. <http://www.consultant.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)

Учебные лаборатории строительных материалов:

Лабораторные весы,

Дуктилометр,

Пенетрометр,

Прибор для определения температуры размягчения по методу «Кольцо и шар»,

Форма для изготовления контрольных образцов,

Пресс гидравлический,

Шкаф сушильный SNOL, 58/350,

Микроскоп