

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

Теория тепло- и огнезащиты рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Безопасность жизнедеятельности	
Учебный план	s200501-ПожБез-22-4.plx 20.05.01 Пожарная безопасность Специализация: Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте	
Квалификация	Специалист	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: экзамены 7
в том числе:		
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	33	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	21	21	21	21
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	33	33	33	33
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Преод., Мягких К.П.

Рабочая программа дисциплины

Теория тепло- и огнезащиты

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (приказ Минобрнауки России от 17.08.2015 г. № 851)

составлена на основании учебного плана:

20.05.01 Пожарная безопасность

Специализация: Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

Зав. кафедрой Майстренко Е.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является изучение прогнозирования теплоизоляционных и огнезащитных свойств композиционных материалов и изделий, а также о промышленных методах получения современных антикоррозионных, теплоизоляционных и огнезащитных материалов и составов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физико-химические основы развития и тушения пожара
2.1.2	Теория горения и взрыва
2.1.3	Основы систем автоматизированного проектирования
2.1.4	Пожарная и аварийно-спасательная техника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
2.2.2	Пожарная безопасность технологических процессов
2.2.3	Безопасность предприятий нефтегазовой отрасли
2.2.4	Надежность технических систем и техногенный риск
2.2.5	Пожарная безопасность в строительстве
2.2.6	Пожарно-техническая экспертиза

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

ПК-6: способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	способы численного моделирования и теоретического прогнозирования теплоизоляционных и огнезащитных свойств композиционных материалов и изделий; методы научно-исследовательской деятельности, в т.ч. в области прикладного
3.1.2	материаловедения; о промышленных методах получения современных антикоррозионных, теплоизоляционных и огнезащитных материалов и составов.
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Теория техногенных рисков, ее роль в разработке и применении современных антикоррозионных, теплоизоляционных и огнезащитных материалов. /Лек/	7	12	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	

1.2	Пожарные риски как разновидность техногенных рисков: особенности расчета и сфера применения. /Пр/	7	4	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
1.3	Пожарные риски как разновидность техногенных рисков: особенности расчета и сфера применения. /Ср/	7	11	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
Раздел 2.						
2.1	Современные подходы к разработке огнезащитных материалов, изделий и технологий. /Лек/	7	10	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
2.2	Современные подходы к разработке огнезащитных материалов, изделий и технологий. /Пр/	7	6	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
2.3	Современные подходы к разработке огнезащитных материалов, изделий и технологий. /Ср/	7	11	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
Раздел 3.						
3.1	Современные теплоизоляционные материалы, разновидности, сферы применения. /Лек/	7	10	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
3.2	Антикоррозионные материалы: основные типы материалов, подходы к получению, свойства огнезащитных покрытий и методы их изучения /Пр/	7	6	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
3.3	Антикоррозионные материалы: основные типы материалов, подходы к получению, свойства огнезащитных покрытий и методы их изучения /Ср/	7	11	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
3.4	/Контр.раб./	7	0	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	
3.5	/Экзамен/	7	27	ПК-5 ПК-6	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено отдельным документом

5.2. Темы письменных работ

Представлено отдельным документом

5.3. Фонд оценочных средств

Представлено отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Зайцев А.М., Грошев М.Д.	Огнестойкость и огнезащита строительных конструкций: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Собурь С.В.	Огнезащита материалов и конструкций: учебное пособие	Москва: ПожКнига, 2016, электронный ресурс	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Исаков, Г.Н.	Основы пожаро- и взрывобезопасности. Взрывная безопасность при работе с газами и парами: учебн.- пособие. Ч2/ Г.Н.Исаков. В.А.Казаков	Сургутский государственный университет ХМАО - Югры – Сургут: ИЦ СурГУ, 2013 – 107 с., 2013, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Собурь С. В.	Огнезащита материалов и конструкций. Производство, монтаж, эксплуатация и обслуживание: Справочник	Москва: ПожКнига, 2011, электронный ресурс	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	<ul style="list-style-type: none"> - Сайт ВНИИПО РФ http://www.vniipo.ru/news/tex_regl.php - Сайт МЧС РФ http://www.mchs.gov.ru/law/ - Сайт международного сообщества по вычислительной термодинамике: www.opencalphad.com - Доступ к различным базам данных по материаловедению: materials.springer.com - Сайт разработки и распространения программы Thermo-Calc: www.thermocalc.com 			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в интернет			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	http://www.cntd.ru/ Профессиональные справочные системы. Национальный центр распространения информации ЕЭК ООН			
6.3.2.2	http://elibrary.ru/defaultx.asp - Научная электронная библиотека			
6.3.2.3	http://www.rosmintrud.ru/ Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда			
6.3.2.4	http://www.stroykonsultant.com/ Строй Консультант			
6.3.2.5	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/			
6.3.2.6	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, меловая доска, мультимедийным оборудованием.			