

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Инженерный химико-технологический институт

Разработчик - Кафедра «Химической кибернетики»

Фонд оценочных средств в виде электронного документа выгружен из
информационной системы управления университетом и соответствует
оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1042
Подписал Начальник центра Л.А. Китаева
Дата 07.06.2021

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

Дисциплина:	Математическое моделирование развития пожаров и взрывов
Специальность:	20.05.01 Пожарная безопасность
Специализация:	Пожарная безопасность химических производств
Квалификация:	Специалист
Форма обучения:	Очная

Составитель ФОС:

Профессор

М.В. Шулаев

Протокол заседания кафедры «Химической кибернетики» от 26.05.2021 г. № 11

Заведующий кафедрой

«Согласовано»

А.Г. Кутузов

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра

«Утверждаю»

Л.А. Китаева

Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-12.1. Знает прикладное современное программное обеспечение, применяемое в отрасли

ОПК-12.2. Умеет выбрать и применить оптимальную прикладную программу для решения конкретной задачи

ОПК-12.3. Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;

ОПК-4.1. Знает направления развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий

ОПК-4.2. Умеет решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;

ОПК-4.3. Владеет навыками решения типовых задач с учетом современных тенденций развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий;

Компетенции / индикаторы достижения компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	
ОПК-12.1	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Лабораторная работа
ОПК-12.2	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Лабораторная работа
ОПК-12.3	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Лабораторная работа
ОПК-4.1	Все разделы	Не предусмотрены	Все разделы	Не предусмотрены	Лабораторная работа
ОПК-4.2	Все разделы	Не предусмотрены	Все разделы	Не предусмотрены	Лабораторная работа
ОПК-4.3	Все разделы	Не предусмотрены	Все разделы	Не предусмотрены	Лабораторная работа

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
8-й семестр			
Лабораторная работа	7	60	100
Итого		60	100

Примечание: перечень оценочных средств приводиться из п.9 рабочей программы по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:	
			экзамен / зачет с оценкой	зачет
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

Краткая характеристика оценочных средства

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Лабораторная работа	Это вид учебной работы, целью которой является изучение (исследование, измерение) характеристик лабораторного объекта. Цель лабораторных занятий: освоение изучаемой учебной дисциплины; приобретение навыков практического применения знаний учебной дисциплины (дисциплин) с использованием технических средств и (или) оборудования	Темы лабораторных работ, контрольные вопросы по теме лабораторной работы, вопросы к коллоквиуму

Приложения

1. ФОС_Приложение_ММРП_и_V.docx (комплект оценочных средств принадлежит университету и предоставляется надзорным органам по запросу)