

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 01.09.2023 14:30:32

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Пожаровзрывобезопасность на промышленных предприятиях

Закреплена за подразделением

Кафедра техносферной безопасности

Направление подготовки

20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль

Управление безопасностью технологических процессов и производств

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 2

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	научить методологии анализа и прогнозирования потенциальной пожаровзрывоопасности технологических процессов и производств, обращающихся в них материалов и навыков обоснования (обеспечения) и разработки эффективных проектных решений и организационно-технических мероприятий в области пожаровзрывобезопасности, выбору средств и способов тушения пожаров, а также навыков работы с нормативной базой, в том числе применения риск-ориентированного подхода.
-----	---

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Информационные технологии в сфере безопасности	
2.1.2	Особенности воздействия горно-металлургического комплекса на окружающую среду	
2.1.3	Разработка вопросов безопасности в проектах	
2.1.4	Управление рисками в природно-техногенной сфере	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Интегрированные системы управления безопасностью	
2.2.2	Моделирование в системе экологической безопасности	
2.2.3	Современные способы обеспечения экологической безопасности	
2.2.4	Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС	
2.2.5	Экономика в сфере безопасности	
2.2.6	Экспертиза безопасности	
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Преддипломная практика	

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области**

**Знать:**

ОПК-2-31 Знать потенциальную пожаровзрывоопасность производственных объектов, в том числе особенности металлургических производств

**ПК-4: Способен разрабатывать и обосновывать комплекс мероприятий по повышению уровня безопасности объекта, проектировать системы защиты человека и среды обитания в штатных и аварийных ситуациях, в условиях ЧС**

**Знать:**

ПК-4-31 Знать перечень законодательной базы регламентирующей пожарную безопасность производственных объектов

**ПК-3: Способен анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания на основе риск-ориентированного подхода**

**Знать:**

ПК-3-31 Знать нормативную документацию в области пожарной безопасности регламентирующую использование риск-ориентированного подхода для производственных объектов, программные средства используемые для расчета пожарного риск

**ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы, применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки**

**Знать:**

ОПК-1-31 Знать основные средства и способы обеспечения пожаровзрывобезопасности технологических процессов

**ПК-3: Способен анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания на основе риск-ориентированного подхода**

**Уметь:**

ПК-3-У1 Уметь оценивать допустимость применения методик по расчету пожарного риска для производственных объектов

<b>ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-2-У1 Уметь анализировать потенциальную пожаровзрывоопасность и оценивать эффективность мероприятий по предотвращению загораний и взрывов на производстве
<b>ПК-4: Способен разрабатывать и обосновывать комплекс мероприятий по повышению уровня безопасности объекта, проектировать системы защиты человека и среды обитания в штатных и аварийных ситуациях, в условиях ЧС</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-4-У1 Уметь применять законодательную базу в области пожарной безопасности при проектировании объектов или технологических процессов
<b>ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы, применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-1-У1 Уметь проводить расчеты по различным методикам в области обеспечения пожаровзрывобезопасности технологических процессов
<b>ПК-4: Способен разрабатывать и обосновывать комплекс мероприятий по повышению уровня безопасности объекта, проектировать системы защиты человека и среды обитания в штатных и аварийных ситуациях, в условиях ЧС</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-4-В1 Владеть навыками по разработке основных организационных и технических мероприятий подраздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в проектной документации
<b>ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы, применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-1-В1 Владеть навыками по выбору оптимальных средств и способов обеспечения пожаровзрывобезопасности технологических процессов и их подтверждению соответствующими расчетными методами
<b>ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-2-В1 Владеть навыками разработки взрывобезопасных технологических процессов и определения соответствия проектных решений по обеспечению взрывостойкости и огнестойкости зданий характеру технологических процессов
<b>ПК-3: Способен анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания на основе риск-ориентированного подхода</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-3-В1 Владеть навыками интерпретации результатов анализа и оценки расчетов пожарного риска для производственных объектов