



Мир технологий
пожарной
безопасности

Основан в 2004 году

Утверждаю

Генеральный директор
ООО «Пожнефтехим»

Е.Д. Веселов

« 09 » сентября 2022 г.



Программа (тематический план)

Курсов повышения квалификации ООО «Пожнефтехим»

«Высокоэффективные технологии пенного пожаротушения, водяного орошения на объектах нефтяной, нефтехимической, газовой и других отраслей промышленности»

Даты проведения курсов: 19 сентября – 5 октября 2022 года.
Форма обучения: заочная, очная дистанционная (онлайн). Форма контроля: зачет.

Заочная часть обучения

№ п/п	Название темы	Дата занятий	Кол-во учебн. часов	Форма обучения
1-2 дни				
1.1	Лекция. Пожарная безопасность. Основные термины и определения. Пожарно-технические классификации и классификации из ФЗ №123. Основные требования пожарной безопасности при проектировании объектов, связанных с обращением ЛВЖ, ГЖ, СУГ и т.п.	19 сентября	2	заочная
1.2	Лекция. Пенообразователи для тушения пожаров, растворы пенообразователей. Общие сведения, состав, санитарно-гигиенические и экологические характеристики.	19 сентября	2	заочная
2.1	Лекция. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Структура нормативных правовых актов и нормативных документов технического регулирования в области пожарной безопасности. Специальные технические условия.	20 сентября	2	заочная
2.2	Лекция. Альтернативные методы тушения пожаров на объектах нефтяной, нефтехимической, нефтегазовой промышленности	20 сентября	2	заочная
3-4 дни				
3.1	Лекция. Тактические возможности пожарных подразделений при тушении пожаров на объектах нефтегазового комплекса	21 сентября	2	заочная
3.2	Лекция. Внутренний противопожарный водопровод и наружное пожаротушение	21 сентября	2	заочная

№ п/п	Название темы	Дата занятий	Кол-во учебн. часов	Форма обучения
4.1	Лекция. Порядок проектирования систем пенного пожаротушения и водяных завес причальных комплексов по перегрузке нефти и нефтепродуктов. Расчеты основных параметров	22 сентября	4	заочная
5-8 дни				
5.1	Лекция. Порядок проектирования установок пенного пожаротушения вертолетных площадок.	23 сентября	2	заочная
5.2	Лекция. Автоматические установки пожарной сигнализации (системы обнаружения пожаров) на объектах нефтяной, нефтехимической, нефтегазовой промышленности	23 сентября	2	заочная
6.1	Лекция. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	24 сентября	4	заочная
7.1	Лекция. Сигнализаторы дозрывных концентраций. Основные виды, характеристики, особенности проектирования	25 сентября	4	заочная
8.1	Лекция. Автоматизированные системы управления пожаротушением. Нормативные требования. Классификация и структура. Интеграция в АСУТП	26 сентября	4	заочная

Очная часть обучения (дистанционно)

№ п/п	Название темы	Дата занятий	Время	Кол-во учебн. часов	Лектор	Форма обучения
1 день						
9.1	Лекция. Понятие высокоэффективных технологий пенного пожаротушения.	27 сентября	9:00 -10:20	2	Панов С.А.	очная
9.2	Лекция. Пенообразователи для тушения пожаров. Классификация. Порядок выбора типа и характеристик пенообразователей. Решение практических задач по выбору пенообразователей.	27 сентября	10:30-12:30	3	Потапенко Т.В.	очная
9.3	Лекция. Нормативные требования к показателям качества пенообразователей, их использованию, хранению, транспортировке, проверке качества. Разработка технических требований к закупке.	27 сентября	12:40-13:20	1	Потапенко Т.В.	очная
2 день						
10.1	Лекция. Противопожарное оборудование для защиты резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов. КНП, ВПГ, мембраны, насадки ПН.	28 сентября	9:00 -10:20	2	Панов С.А.	очная
10.2	Лекция. Порядок проектирования систем пенного пожаротушения резервуарных парков. Расчёты основных параметров.	28 сентября	10:30-11:50	2	Панов С.А.	очная
10.3	Лекция. Проблемы нормативного обеспечения при проектировании систем пожарной безопасности.	28 сентября	12:00-13:20	2	Титенков С.В.	очная

3 день						
11.1	Лекция. Раздел 9 проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (МОПБ). Порядок и особенности разработки раздела МОПБ для объектов нефтяной, нефтехимической, нефтегазовой промышленности.	29 сентября	9:00 -10:20	2	Титенков С.В.	очная
11.2	Лекция. Порядок проектирования установок водяного охлаждения резервуаров типа РВС, РГС, шаровых, изотермических резервуаров, технологических колонн. Расчёты основных параметров.	29 сентября	10:30-11:50	2	Панов С.А.	очная
11.3	Лекция. Обоснование конструктивных и объёмно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.	29 сентября	12:00-13:20	2	Титенков С.В.	очная
4 день						
12.1	Лекция. Рассмотрение примеров требований СТУ. Основные проблемы при рассмотрении СТУ и раздела МОПБ при прохождении экспертизы.	30 сентября	9:00 -10:20	2	Титенков С.В.	очная
12.2	Лекция. Порядок проектирования систем пенного пожаротушения и водяного охлаждения железнодорожных сливоналивных эстакад. Расчёты основных параметров.	30 сентября	10:30-11:50	2	Панов С.А.	очная
12.3	Лекция. Системы дозирования пенообразователя. Назначение, виды и характеристики. Особенности проектирования.	30 сентября	12:00-13:20	2	Панов С.А.	очная
5 день						
13.1	Лекция. Пеногенераторы низкой, средней, высокой кратности. Основные типы и характеристики.	3 октября	9:00-10:20	2	Панов С.А.	очная
13.2	Лекция. Насадки для создания водяных завес. Вспомогательное оборудование для установок пенного пожаротушения и водяного охлаждения.	3 октября	10:30-11:50	2	Панов С.А.	очная
13.3	Лекция. Лафетные стволы и пожарные вышки. Основные типы и характеристики.	3 октября	12:00-13:20	2	Панов С.А.	очная
6 день						
14.1	Лекция. Базовые проектные решения по структурному построению основных элементов систем пенного пожаротушения и водяного охлаждения. Порядок реконструкции устаревших распределённых систем с переводом на современные технологии пожаротушения.	4 октября	9:00 -10:20	2	Потеряев Ю.К.	очная
14.2	Лекция. Блочно-модульные здания и блок-контейнеры для пожаротушения. Особенности проектирования и применения.	4 октября	10:30-11:50	2	Потеряев Ю.К.	очная

14.3	Лекция. Порядок проектирования установок пожаротушения высокочратной пеной. Порядок проектирования установок пожаротушения открытых технологических площадок низкочратной пеной. Расчёты основных параметров.	4 октября	12:00-13:20	2	Панов С.А.	очная
7 день						
15.1	Лекция. Расчёт инерционности.	5 октября	9:00 -10:20	2	Панов С.А.	очная
	Лекция. Расчёт требуемого количества пенообразователя на объекте.					
15.2	Лекция. Противопожарная защита объектов с хранением и обращением СУГ, СПГ, аммиака. Водяное орошение, системы пенного пожаротушения, управляемого выгорания, сокращения испарений аммиака.	5 октября	10:30-11:50	2	Панов С.А.	очная
15.3	Зачет	5 октября	12:00-13:00			очная

Примечание: ООО «Пожнефтехим» оставляет за собой право на внесение изменений в программу обучения.

Контактная информация. Тел. +7 499 703-01-32 | Email: mail@pnx-spb.ru
www.pnx-spb.ru