

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «Стандарт Проб5»
Матысик А.В.
«01» июня 2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ «HAZID/HAZOP НА ПРИМЕРЕ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА»

Объем программы	16 часов
Тип программы:	Программа повышения квалификации
Форма обучения:	Очно
Форма проверки знаний:	Практические задания, итоговая аттестация
Получаемый документ:	Удостоверение о повышении квалификации
Регистрационный номер:	АБКП-ППП-165

ВВЕДЕНИЕ

Программа обучения «HAZID/HAZOP на примере объектов нефтегазового комплекса» разработана для руководителей и специалистов организаций различных отраслей и сфер деятельности, а также всех желающих получить уникальный набор компетенций по выявлению опасностей и проведению исследования HAZOP при эксплуатации существующих опасных производственных объектов и проектировании новых объектов нефтегазового комплекса.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

- 📁 Повышение эффективности руководителей и специалистов.
- 📁 Развитие навыков и умений по идентификации опасностей и проведению исследования HAZOP.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

- 📁 Обучение навыкам идентификации опасностей и проведения исследования HAZOP.

ХОД ПРОГРАММЫ

- 📁 Оценка компетенций руководителей и специалистов через тестирование.
- 📁 Индивидуальные консультации с тренером для определения целей развития.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- ① Повышение профессионального уровня и результативности деятельности руководителей и специалистов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Обучение по настоящей программе предусматривает следующие виды занятий:

- 📁 Теоретические занятия.
- 📁 Практические занятия.
- 📁 Итоговую аттестацию.
- 📁 Обратную связь.

Оценка освоения программы осуществляется на основании оценок тестирования, выполненного в процессе обучения и итогового тестирования.

№	Наименование тем	Всего, час.
1	Система управления рисками и особенности HAZID/HAZOP	4

2	Подготовка к HAZID/HAZOP на примере объектов нефтегазового комплекса	4
3	Проведение HAZID/HAZOP на примере объектов нефтегазового комплекса	7
4	Итоговое тестирование	1
5	Итого по программе	16

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

ДЕНЬ 1

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Утренняя сессия: «Система управления рисками и особенности HAZID/HAZOP»

- 📁 Приветствие участников, знакомство и определение целей тренинга.
- 📁 Законодательное и нормативное регулирование анализа опасностей и оценки рисков в России и за рубежом.
- 📁 Определения основных понятий: риск, опасность, порог.
- 📁 Цели и задачи управления рисками. Система управления рисками: основные особенности, внедрение и управление.
- 📁 О методах HAZID и HAZOP. Опыт и примеры проведения для нефтегазовых объектов. Достоинства и недостатки методов. Сравнение с другими методами.
- 📁 Примеры количественного анализа риска аварий, оценка взрывоустойчивости зданий.
- 📁 Организационное и методическое обеспечение HAZID/HAZOP.

Послеобеденная сессия: «Подготовка к HAZID/HAZOP на примере объектов нефтегазового комплекса»

- 📁 Назначение ответственных лиц, руководителя (лидера) и формирование команды исследования.
- 📁 Деление объекта на части/узлы для проведения исследований.
- 📁 Виды информационных материалов, их назначение и обработка.
- 📁 Перечень исходных данных, необходимых для подготовки и выполнения процедуры исследования.
- 📁 Подготовка необходимых документов: схема КИПиА и трубопроводов, технологические схемы, характеристики химикатов, технологические регламенты, паспорта и т.д.
- 📁 Подготовка системы для исследования и согласование проекта.
- 📁 Коммуникации в процессе подготовки исследования.

ДЕНЬ 2**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА****Утренняя и послеобеденная сессия: «Проведение HAZID/HAZOP на примере объектов нефтегазового комплекса»**

-  Общие положения.
-  Ограничения HAZID/HAZOP.
-  Исследования по выявлению опасностей на разных фазах жизненного цикла системы.
-  Понятие и определение этапа.
-  Фаза проектирования и разработки.
-  Фаза изготовления и монтажа.
-  Этап эксплуатации и технического обслуживания.
-  Этап снятия с эксплуатации или утилизации.
-  Коммуникации во время проведения исследований.
-  Завершение исследования, подготовка итогового отчета.