Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-технический центр «Технологии и безопасности»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «НТЦ «ТБ»
В.Н. Надеждин
"22" мая 2023 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

«Жизненный цикл высокотехнологичных объектов и управление им»

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА……....3
II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…….....4
III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..…....7
IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН……....8
V. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ……...……...14
VI. ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ……15
VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ……..……...16
VIII. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ……..……..…..18
IX. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ……...……..…….……....19

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) разработана в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Уставом ООО «НТЦ «ТБ», Положением о структурном образовательном подразделении ООО «НТЦ «ТБ».

Программа дополнительного профессионального образования «Жизненный цикл высокотехнологичных объектов (далее – ЖЦ ВТО) и управление им» рассчитана на специалистов с высшим и средним профессиональным образованием, занимающиеся по должностным обязанностям вопросами промышленной безопасности и анализом опасности технологических процессов на опасных производственных объектах, вне зависимости от организационно правовой формы и направленности.

Обучающиеся по данной программе: главные специалисты и руководители структурных подразделений, инженеры-проектировщики, специалисты.

Особенностью программы является то, что слушатели получают теоретическую подготовку и практические навыки в области управления жизненным циклом высокотехнологичных объектов.

II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью реализации дополнительной профессиональной программы «Жизненный цикл высокотехнологичных объектов и управление им» является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в области применения современных методов управления ЖЦ ВТО.

Задачи образовательной программы
«Жизненный цикл высокотехнологичных объектов и управление им**»**

Задачами образовательной программы являются:

1. Изучение современной концепции жизненного цикла ВТО, а также методов и моделей управления им.

2. Формирование навыков в области управления ЖЦ ВТО.

3. Практическая отработка навыков: проведения оценки параметров ЖЦ ВТО, формирования критериев и показателей оценки эффективности ЖЦ, и выработки концепции управления ЖЦ.

Программа предназначена для руководителей и специалистов.

Ожидаемые результаты:

1. Для обучающихся:

В результате изучения и освоения образовательной программы слушатели должны:

а) иметь представление:

– об основных процессах, стадиях (фазах) и этапах жизненного цикла ВТО;

– о возможностях применения методов управления ЖЦ ВТО;

– о критериях и показателях эффективности ЖЦ и управления им.

б) знать:

– организацию создания и эксплуатации (ИЛП) ВТО;

–цели, задачи и принципы управления ЖЦ ВТО;

– методику организации исследования ЖЦ ВТО;

– практическое применение методов оценки эффективности и управления ЖЦ ВТО.

в) уметь:

– работать в команде с целью коллективного анализа и совместного поиска решения проблем;

– генерировать и отстаивать идеи, направленные на поиск эффективного решения;

– работать с большими объемами разнородной информации, с целью анализа и оценивания сложных систем и процессов;

– формировать предложения по реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности процессов создания и эксплуатации ВТО.

2) Для компании:

– формирование/развитие навыков командной работы;

– погружение и вовлечение специалистов в решение проблем анализа эффективности на различных этапах жизненного цикла;

– подготовка специалистов для управления ЖЦ ВТО.

Программа подготовлена с учетом:

профессиональных стандартов:

– «Специалист в сфере промышленной безопасности» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 декабря 2020 года N 911н);

– «Специалист по управлению рисками» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 года N564н);

– «Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.03.2021 года N 156н)

– «Специалист по химической переработке нефти и газа» утвержденный Приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 N 926н;

– «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 октября 2022 года N 609н);

– «Специалист по конструированию радиоэлектронных средств» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 года N 570н).

При разработке образовательной программы учитывались квалификационные требования и компетенции, указанные в «Квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих» (разделы I и II) утвержденном Постановлением Минтруда Российской Федерации от 21 августа 1998 г. N 37 (ред. от 27.03.2018).

III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения образовательной программы:

– способность применять нормы и правила в области ЖЦ, оценки эффективности, а также управления сложными системами;

– способность определять необходимые корректирующие мероприятия (рекомендации), направленные на повышение эффективности процессов;

– готовность осуществлять управление ЖЦ ВТО;

– организовывать проведение исследования эффективности процессов ЖЦ ВТО группой специалистов.

IV. Учебный план

«Жизненный цикл высокотехнологичных объектов и управление им»

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Всего занятий, час	В том числе		*Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	
0	**Введение**	**0,5**	0,5	-	-
1	**Модуль №1 – ЖЦ ВТО. Стадии (фазы), этапы и процессы ЖЦ.**	**6,5**	4,0	2,5	4,0
2	**Модуль №2 – Управление ЖЦ ВТО**	**12**	8,0	4,0	6,0
3	**Модуль № 3 – Системно-инженерный подход к жизненному циклу.**	**8,0**	4,0	4,0	4,0
4	**Модуль № 4 - Заключительный**	**3,0**	-	3,0	-
Итого:		**30**	**16,5**	**13,5**	**14,0**

Календарный учебный график:

Недели	**1**				**Итого**
Дни	**1**	**2**	**3**	**4**	
Лекции	4,5	4,0	6,0	2,0	16,5
Практические занятия	2,5	3,0	2,0	3,0	10,5
Зачет, контрольное тестирование	-	-	-	3,0	3,0
Итого					**30,0**

Срок освоения программы: 30 часов, из них 16,5 часа – лекции, 10,5 часов - практические занятия и 3,0 часа на подготовку и проведение зачета.

*Самостоятельная работа: 14 часов. - в часы аудиторных занятий не входит.

Режим занятий: 4 дня в неделю до 8 аудиторных часов в день.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Предусмотрены перерывы по 5 минут между часами, по 10 минут между парами и 60 минут на обеденный перерыв.

Форма обучения: очная (очно-заочная), дистанционная. Обучение осуществляется круглогодично по мере формирования групп.