

«Северо-Кавказская межотраслевая академия повышения квалификации,
подготовки и переподготовки кадров» НОЧУ ДПО

КОПИЯ ВЕРНА

«СОГЛАСОВАНА»

Проректором по учебной работе «Северо-Кавказской межотраслевой академии повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров» НОЧУ ДПО
А.Ф. Пасичником

«УТВЕРЖДЕНА»

Ректором «Северо-Кавказской межотраслевой академии повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров» НОЧУ ДПО
А.П. Филипенко

Рассмотрена на заседании Педагогического совета
«Северо-Кавказской межотраслевой академии повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров» НОЧУ ДПО.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(дополнительная профессиональная программа –
программа повышения квалификации)

1. Наименование программы: Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.
2. Вид (подвид) образования: Дополнительное образование (Дополнительное профессиональное образование)
3. Кол-во часов обучения, по программе: 72 час.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Настоящая программа подготовлена согласно Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", в соответствии с рекомендациями Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности".

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

2.1. Цель реализации программы.

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

2.2. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

2.2.1. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

1) Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций:

обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса (ПК 1.2.);

2) Ведение технологического процесса на установках высшей категории и обеспечение синхронности работы всех технологических блоков:

определять эффективность работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты (ПК 2.3.);

выполнять правила по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций (ПК 2.5.);

3) Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов:

анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению (ПК 3.1.);

разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке (ПК 3.3.).

2.2.2. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.2.

ПК 1.2.

Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении

технологического процесса	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. Определять эффективность работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.5.

ПК 2.5. Выполнять правила по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.1.

ПК 3.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.3.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2.3 Требования к результатам освоения программы (планируемые результаты обучения).

2.3.1. Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

2.3.2. В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативно-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные

факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;

- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

2.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы.

Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица.

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу должны иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование.

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование и (или) имеющие начальное профессиональное образование.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

2.5. Трудоемкость (объем) обучения.

Нормативная трудоемкость (объем) обучения по данной программе – **72 часа**, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2.6. Форма обучения.

Обучение может проводиться в следующих формах: Очная, очно-заочная и заочная форма обучения, с использованием дистанционных образовательных технологий.

Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

2.7. Режим занятий.

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 48 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя, в соответствии с расписанием занятий.

Продолжительность одного академического часа равна 45 минут.

2.8. Формы аттестации.

Освоение образовательной программы сопровождается проведением промежуточной аттестации проводимой в форме определенной учебным планом.

По окончании освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация, проводимая в форме определенной учебным планом.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

3.1. Учебный план.

№ п.п.	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов обучения			Форма контроля (аттестации)
		Всего час.	Из них:		
			Теоретические занятия	Практические занятия	
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	10	–	Зачёт
2	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	20	20	–	–
3	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	20	20	–	–
4	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	14	14	–	–
5	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	4	–	–
6	Итоговая аттестация	4			Зачёт/ Экзамен
	Всего часов	72			

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.3.
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	-	-	-	+	+
2.	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	20	-	+	+	-	+
3.	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	20	+	+	+	-	+
4.	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	14	+	+	+	+	+
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	+	+	+	+	+
6.	Итоговая аттестация	4	+	+	+	+	+

3.2. Дисциплинарное содержание программы (содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Промышленная безопасность, основные понятия.

Правовое регулирование в области промышленной безопасности.

Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля.

Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля.

Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности.

Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах.

Анализ опасностей и оценки риска аварий.

Этапы проведения анализа риска аварий.

Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов.

Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям.

Объекты экспертизы промышленной безопасности.

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.

Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности.

Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

2. Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии.

Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Требования безопасности к аппаратному обеспечению технологических процессов.

Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем.

Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.

Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств.

Требования к технологическим трубопроводам.

Безопасная эксплуатация компрессорных установок.

Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов.

Специальные требования безопасности для организаций, эксплуатирующих объекты химии и нефтехимии.

3. Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности.

Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Требования к системам противоаварийной защиты. Структура и порядок утверждения и пересмотра ПЛАС.

Периодичность проведения учебных тревог.

Требования к технологическим трубопроводам.

Монтаж, пуск и эксплуатация взрывозащищенных вентиляторов.

Требования к компрессорным установкам.

Системы канализации, отопления и вентиляции на нефтеперерабатывающих производствах.

Требования к хранению сжиженных углеводородных газов.

Классификация вертикальных стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов по опасности.

Обязательные элементы оборудования на вертикальных стальных резервуарах.

Сбросы газов и паров в факельную систему, пропускная способность факельных систем.

4. Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов.

Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем.

Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.

Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств.

Требования к технологическим трубопроводам.

Требования к компрессорным установкам.

Требования безопасности к проведению огневых и газоопасных работ при реконструкции и капитальном ремонте объектов химической и нефтехимической промышленности.

Ответственность за разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при проведении указанных видов работ, порядок оформления нарядов-допусков.

Документация, необходимая для проведения ремонтных работ, порядок согласования проектов производства работ.

Подготовка оборудования, зданий и сооружений к проведению ремонтных работ на объектах химической и нефтехимической промышленности.

5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Организация сварочных работ.

Контроль и оформление документации.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ).

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде зачёта или экзамена.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Образовательная организация должна обеспечить:

наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;

наличие материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;

наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;

наличие специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;

наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;

наличие в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;

неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;

наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

2. Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией самостоятельно.

3. Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации. Допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Дни занятий								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	V	V							
2	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии		V	V	V					
3	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности				V	V	V	V		
4	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности							V	V	

5	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах									V
6	Итоговая аттестация									V

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

2. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".

3. Федеральный закон от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте".

4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"/

5. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

6. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ.

7. Постановление Правительства РФ от 11.05.1999 N 526 "Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов".

8. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 N 1661 "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности".

9. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 N 1437 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".

10. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1477 "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности".

11. Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 N 1243 "Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью".

12. Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 N 2168 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности".

13. Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 N 1371 "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов".

14. Приказ Ростехнадзора от 06.04.2012 N 233 "Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".

15. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения".

16. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 N 518 "Об утверждении Требований к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности".

17. Приказ Ростехнадзора от 20.10.2020 N 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности".

18. Приказ Ростехнадзора от 30.11.2020 N 471 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов".

19. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 823 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования".

20. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 825 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".