



АКАДЕМИЯ
СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждаю

Ректор АН ПОО «АСТ»

Банков А.К.

12.01.2026 г.



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Охрана труда и техносферная безопасность»
срок освоения 72 академических часа (ов)

г. Тюмень

Оглавление:

1. Паспорт образовательной программы (пояснительная записка)
2. Планируемые результаты обучения
3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий, календарный учебный график, формы аттестации
4. Учебно-тематический план
5. Содержание программы (рабочие программы модулей)
6. Организационно-педагогические условия программы
7. Оценочные материалы
8. Методические материалы
9. Список литературы
10. Список полезных сайтов

1. Паспорт образовательной программы (пояснительная записка)

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Охрана труда и техносферная безопасность»
2.	Объем программы	72 часа (ов)
3.	Форма обучения	Заочная, с применением дистанционных образовательных технологий
4.	Нормативно-правовая основа разработки программы	- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" - Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", - Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. N 274н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда»
5.	Вид выдаваемого документа по окончании обучения	Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.
6.	Требования к уровню образования	1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.
7.	Период обучения	Согласно учебному плану
8.	Цель реализации программы	Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Охрана труда и техносферная безопасность» является приобретение обучающимися знаний, умений и освоение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций, подлежащих совершенствованию/перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы, характеристики новой квалификации)

Общие/универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Профессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

Правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;

Локальные нормативные акты организации:

Национальные, межгосударственные и международные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда.

3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий, календарный учебный график, формы аттестации

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Продолжительность учебной недели – 40 академических часов (по согласованию с Заказчиком – 48 академических часов).

Продолжительность одного занятия – не более 8 часов в день;

Форма итоговой аттестации – квалификационный экзамен в форме итогового тестирования
Критерии оценивания аттестации:

результат тестирования «Зачтено» от 50% до 100% правильных ответов от общего числа, результат тестирования «Не зачтено» от 0 до 49% правильных ответов от общего числа.

Обучение проходит в дистанционном режиме, согласно календарного учебного графика, в последний день обучающиеся проходят итоговую аттестацию.

Форма обучения – заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Календарный учебный график

[illegible]

4. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Общая трудоемкость	СР (с ЭО и ДОТ)*	Практические занятия	Форма аттестации
1	Надежность технических систем и профессиональные риски	4	4	-	Текущий контроль
2	Система управления охраной труда в организации	4	4	-	Текущий контроль
3	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	4	4	-	Текущий контроль
4	Управление системой охраны труда	4	4	-	Текущий контроль
5	Классификация опасностей	4	4	-	Текущий контроль
6	Организация обучения безопасным методам и приемам	5	5	-	Текущий контроль
7	Безопасные методы и приемы выполнения работ	5	5	-	Текущий контроль
8	Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	5	5	-	Текущий контроль
9	Организация оказания первой помощи	5	5	-	Текущий контроль
10	Обеспечение допустимых показателей микроклимата в рабочей зоне	5	5	-	Текущий контроль
11	Оценка уровня профессионального риска	5	5	-	Текущий контроль
12	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	5	5	-	Текущий контроль
13	Защита территорий в зонах вероятных ЧС	5	5	-	Текущий контроль
14	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	5	5	-	Текущий контроль
15	СИЗ от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	5	5	-	Текущий контроль
	Итоговая аттестация	2	-	2	Тест
	Объём программы, час.	72	70	2	

* Самостоятельная работа (с использованием ЭО и ДОТ)

5. Содержание программы (рабочие программы модулей)

- 1 Надежность технических систем и профессиональные риски**
 - 1.1 Законодательная база безопасности в промышленности
 - 1.2 Техносфера и технические системы
 - 1.3 Идентификация опасностей
 - 1.4 Виды риска
 - 1.5 Моделирование риска
 - 1.6 Принципы построения информационных технологий управления риском
 - 1.7 Влияние внешних силовых воздействий на появление отказов в технических системах
 - 1.8 Термины и определения теории надежности
 - 1.9 Расчет надежности элементов
 - 1.10 Расчет надежности элементной базы технических систем.

- 1.11 Инженерные способы исследования безопасности технических систем
- 1.12 Оценка надежности человека как элемента сложной технической системы
- 1.13 Организация и проведение экспертизы технических систем
- 1.14 Основные этапы обеспечения надежности и безопасности технических систем
- 1.15 Технические системы безопасности
- 1.16 Оценка экономического ущерба полученного от промышленных аварий

- 2 Система управления охраной труда в организации**
 - 2.1 Примерное положение о системе управления охраной труда
 - 2.2 Обеспечение функционирования СУОТ
 - 2.3 Формы (способы) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда
 - 2.4 Специальная оценка условий труда
 - 2.5 Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами
 - 2.6 Обеспечение гарантий и компенсаций работникам

- 3 Стратегия безопасности труда и охраны здоровья**

Стратегия работодателя в области охраны труда. Цели и задачи работодателя по достижению целей в области охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

 - 3.1

- 4 Управление системой охраны труда**
 - 4.1 Основы охраны труда в Российской Федерации
 - 4.2 Стратегия безопасности труда и охраны здоровья
 - 4.3 Система управления охраной труда в организации
 - 4.4 Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний
 - 4.5 Организация оказания первой помощи

- 5 Классификация опасностей**
 - 5.1 Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте
 - 5.2 Классификация опасностей

- 6 Организация обучения безопасным методам и приемам**
 - 6.1 Организация безопасного проведения огневых работ
 - 6.2 Организация безопасного проведения работ на высоте
 - 6.3 Организация безопасного проведения погрузочно-разгрузочных работ
 - 6.4 Организация безопасного проведения окрасочных работ
 - 6.5 Организация безопасного проведения земляных работ

- 7 Безопасные методы и приемы выполнения работ**
 - 7.1 Правила по охране труда при работе на высоте
 - 7.2 Требования к работникам при работе на высоте
 - 7.3 Требования по обеспечению безопасности работ на высоте
 - 7.4 Требования охраны труда при организации работ на высоте с оформлением наряда-допуска
 - 7.5 Требования по охране труда, предъявляемые к производственным помещениям и производственным площадкам
 - 7.6 Требования по охране труда при применении систем канатного доступа
 - 7.7 Требования по охране труда работников при перемещении по конструкциям и высотным объектам
 - 7.8 Требования по охране труда при применении анкерных устройств, содержащих жесткие или гибкие анкерные линии
 - 7.9 Требования по охране труда к применению лестниц, площадок, трапов
 - 7.10 Требования по охране труда при применении когтей и лазов монтерских
 - 7.11 Требования по охране труда к оборудованию, механизмам, ручному инструменту, применяемым при работе на высоте
 - 7.12 Требования по охране труда при работах на высоте с применением грузоподъемных механизмов и устройств, средств малой механизации
 - 7.13 Требования по охране труда при монтаже и демонтаже на высоте стальных и сборных несущих конструкций
 - 7.14 Требования по охране труда при установке и монтаже на высоте деревянных конструкций

- 7.15 Требования по охране труда при выполнении кровельных и других работ на крышах зданий
- 7.16 Требования по охране труда при выполнении работ на дымовых трубах
- 7.17 Требования по охране труда при производстве бетонных работ
- 7.18 Требования по охране труда при выполнении каменных работ
- 7.19 Требования по охране труда при производстве стекольных работ и при очистке остекления зданий
- 7.20 Требования по охране труда при отделочных работах на высоте
- 7.21 Требования по охране труда при работе на антенно-мачтовых сооружениях
- 7.22 Требования по охране труда при работе над водой
- 7.23 Требования по охране труда при работе на высоте в ограниченных и замкнутых пространствах
- 7.24 Требования охраны труда, предъявляемые к работникам при работе в ОЗП
- 7.25 Требования охраны труда, предъявляемые к производственной территории (объектам, временным сооружениям, участкам проведения работ)
- 7.26 Требования охраны труда, предъявляемые к вентиляции ОЗП
- 7.27 Требования охраны труда, предъявляемые к осветительному и к технологическому электрооборудованию
- 7.28 Требования охраны труда, предъявляемые к оборудованию и средствам защиты от виброакустического воздействия
- 7.29 Требования охраны труда при подготовке ОЗП к проведению работ
- 7.30 Требования охраны труда, предъявляемые при входе в ОЗП для проведения работ
- 7.31 Требования охраны труда, предъявляемые при работе в ОЗП с негазоопасной средой
- 7.32 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с газоопасной средой
- 7.33 Требования охраны труда, предъявляемые при работах в ОЗП с взрывопожароопасной средой
- 7.34 Требования охраны труда при выполнении работ по очистке ОЗП (удаление нефтешлама, твёрдого осадка и пород)
- 7.35 Требования охраны труда при эксплуатации очистных сооружений на объектах хранения, транспортирования и реализации нефтепродуктов
- 7.36 Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении в ОЗП сварочных работ
- 7.37 Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении работ на объектах водоснабжения и канализации
- 7.38 Требования охраны труда, предъявляемые при выполнении в ОЗП окрасочных работ и работ при проведении послесборочной герметизации авиационной техники
- 7.39 Требования охраны труда при подготовке мер по ликвидации аварий в ОЗП

- 8 Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**
- 8.1 Нормализация условий труда
- 8.2 Защита расстоянием
- 8.3 Защита временем
- 8.4 Адаптация работников к повышенному риску

- 9 Организация оказания первой помощи**
- 9.1 Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи
- 9.2 Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших
- 9.3 Способы извлечения и помещения пострадавших
- 9.4 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения
- 9.5 Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий
- 9.6 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах
- 9.7 Понятие о травматическом шоке, причины и признаки
- 9.8 Оказание первой помощи при прочих состояниях
- 9.9 Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки

- 10 Обеспечение допустимых показателей микроклимата в рабочей зоне**

- 11 Оценка уровня профессионального риска**
- 11.1 Рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков
- 11.2 Общие (основные) рекомендации по выбору метода оценки уровня профессиональных рисков

- 11.3 Рекомендации к процедуре выбора метода оценки уровня профессиональных рисков
- 11.4 Методы оценки уровня профессиональных рисков, рекомендуемые для предприятий малого и микро-бизнеса
- 11.5 Методы оценки рисков производственных процессов и технологических систем
- 11.6 Методы оценки рисков, связанных с безопасностью продукции, оборудования и производственных процессов
- 11.7 Иные методы, применяемые для оценки профессиональных рисков
- 11.8 Рекомендации по разработке и реализации мер управления профессиональными рисками

- 12 Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков**
 - 12.1 Управления профессиональными рисками.
 - 12.2 План мероприятий по управлению профессиональными рисками.
Примерный перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней.
 - 12.3 План ликвидации аварий на случай возникновения аварийной ситуации

- 13 Защита территорий в зонах вероятных ЧС**
 - 13.1 Общие положения по инженерной защите территорий
 - 13.2 Инженерная защита территорий при землетрясениях
 - 13.3 Особенности инженерной защиты территорий при наводнениях
 - 13.4 Рекомендации по борьбе с наводнениями, вызванными заторными подъемами уровней воды

- 14 Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний**
 - 14.1 Порядок расследования несчастных случаев
 - 14.2 Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету
 - 14.3 Обязанности работодателя при несчастном случае
 - 14.4 Порядок извещения о несчастных случаях
 - 14.5 Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев
 - 14.6 Сроки расследования несчастных случаев
 - 14.7 Порядок проведения расследования несчастных случаев
 - 14.8 Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда
 - 14.9 Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев
 - 14.10 Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве
 - 14.11 Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев

- 15 СИЗ от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**
 - 15.1 Права и обязанности работодателя в обеспечении работников СИЗ
 - 15.2 Обязанности работников по применению Сиз
 - 15.3 Определение работодателем потребности в СИЗ
 - 15.4 Выбор СИЗ
 - 15.5 Выдача СИЗ индивидуального учета
 - 15.6 Выдача дежурных СИЗ
 - 15.7 Выдача дерматологических СИЗ и смывающих средств
 - 15.8 Выдача СИЗ с учетом климатических особенностей и сезонности
 - 15.9 Выдача СИЗ работникам сторонних организаций
 - 15.10 Замена СИЗ для улучшения защитных свойств
 - 15.11 Эксплуатация СИЗ
 - 15.12 Хранение и уход СИЗ
 - 15.13 Вывод СИЗ из эксплуатации и их замена
 - 15.14 Организация работы по обеспечению работников СИЗ

6. Организационно-педагогические условия программы

АН ПОО «АСТ» располагает необходимыми для реализации программы учебными аудиториями для проведения лекционных занятий, оборудованными всем необходимым, в том числе программным обеспечением.

С целью предоставления слушателям учебного материала дистанционной части программы АН ПОО «АСТ» использует Система дистанционного образования Moodle, которая позволяет организовать планирование, проведение и анализ результатов обучения студентов (слушателей) с помощью электронных учебных курсов, а также обеспечить общение и обмен информацией между обучаемыми, преподавателями и администраторами системы.

Используемое оборудование / средства обучения:

- Основное оборудование:

1. Система дистанционного образования Moodle.
2. Тренажёр – Т1 Максим II

- Дополнительные средства обучения:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая интернет-версия);
2. Справочно-правовая система «Гарант» (некоммерческая интернет-версия).

- Компьютер:

1. Gigabyte H310M, Intel Core i3-8100, Samsung SSD 850 120Gb, WDC Blue 320Gb, Corsair Vengeance LP 4Gb
2. Gigabyte H310M, Intel Pentium Gold G5420, Crucial BX500, Corsair Vengeance LP 4Gb

- Иная компьютерная техника:

1. Принтер лазерный KYOCERA P4040DN лазерный, цвет белый [1102p73nL0]
2. Веб камера SVEN IC-310, 3 шт
3. Проектор BenQ TH53084" (213 см), 1 шт.
4. Экран для видеопроектора ViewScreen Clamp 180*180MW, 1 шт.

- Сервер:

Microsoft Windows Server 2016, ОЗУ 32GB, Жесткий диск SSD 500GB, 2шт, Процессор Intel Core i5 9600K Soc-1151v2, (сервер для установки и функционирования Система дистанционного образования Moodle, управления и доступа для абонентов с персонального компьютера; почтовый сервер; сервер для установки программного обеспечения, с возможностью использования для многоточечной видеоконференцсвязи, записи и трансляции сеансов видеоконференцсвязи).

- Программное обеспечение:

1. Windows 10 Pro
2. MS Office 2016
3. Internet браузер Google Chrome;

- Интернет:

Высокоскоростной канал доступа к сети Интернет (с использованием интернет узла, статический IP-адрес)

7. Оценочные материалы

Типовые задания

1. С какой штатной численностью у работодателей, осуществляющих производственную деятельность, рекомендуется создание кабинета охраны труда?

- а) 25 и более
- б) 50 и более*
- в) 100 и более
- г) 150 и более

2. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника – это

- а) Профессиональный риск

- б) Источник опасностей
- в) Опасное событие
- г) Условия труда*

8. Методические материалы

Инструкция по работе с Системой дистанционного образования (СДО) размещена на сайте АН ПОО «АСТ» по адресу в сети Интернет:
<https://astobr.online/academy/obrazovanie/>

9. Список литературы:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. N 274н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда»
2. Охрана труда. Сафонов А. А., Сафонова М. А. Юрайт, 2025

10. Список полезных сайтов

1. Информационно-правовой портал «Консультант Плюс»
<http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал «Гарант»
<http://www.garant.ru/>