



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

8. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 г. N 165 (зарегистрирован Минюстом России 27 марта 2015 г., регистрационный N 36616):

1) производственно-технологическая деятельность:

- способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);
- способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (ПК-11).

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

1) дисциплинарная карта компетенции ПК-5.

ПК-5	
способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК-11.

ПК-11	
способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

10. 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 нормативной-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.

### **III. Учебный план программы повышения квалификации**

#### **"Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ"**

11. Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

12. Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме, определяемой образовательной организацией или организацией, осуществляющей образовательную деятельность самостоятельно).

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Форма контроля
1.	Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации (А1)	4	
2.	Модуль 2. Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом (Б10.1)	21	
3.	Модуль 3. Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом (Б 10.2)	23	
4.	Модуль 4. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	
5.	Итоговая аттестация	2	
	Всего часов	51	

#### IV. Календарный учебный график

13. Срок реализации ДПП повышения квалификации по очной форме обучения составляет 51 час. Программа может быть реализована в течение 7 дней (по 8 часов в день).

№ модуля	Наименование разделов, дисциплин, модулей и тем	Всего часов	1 неделя					2 неделя						
			пн	вт	ср	чт	пт	пн	вт	ср	чт	пт		
1.	Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4												
2.	Модуль 2. Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом	21	4	8	8	1								
3.	Модуль 3. Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом	23				7	8	8						
4.	Модуль 4. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1								1				
5.	Итоговая аттестация	2								2				
6.	Всего часов	51												

14. Срок реализации ДПП повышения квалификации по очно-заочной форме обучения составляет 51 академический час, программа может быть реализована в сроки согласованные с заказчиком (установочные лекции (очные), лекции - вебинары, самостоятельная работа).

15. Срок реализации ДПП повышения квалификации по заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий составляет 51 академический час, по срокам программа может быть реализована по согласованию с заказчиком.

Дополнительная профессиональная программа (Программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ» может реализовываться по каждому модулю (области аттестации) самостоятельно.

## **V. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) "Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ"**

16. Учебный курс состоит из 4 модулей.

16.1. Модуль 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.

16.2. Модуль 2. Транспортирование опасных веществ железнодорожным транспортом.

Нормативные документы, устанавливающие требования к транспортированию опасных веществ на опасных производственных объектах железнодорожным транспортом. Сопроводительные документы, необходимые при перевозке опасных грузов. План локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Классификация аварий и инцидентов при транспортировании опасных веществ.

Классификация опасных грузов. Маркировка опасных грузов в зависимости от класса опасности.

Требования, предъявляемые к железнодорожным вагонам, контейнерам-цистернам при транспортировании опасных грузов различных классов опасности. Техническое освидетельствование и испытания вагонов-цистерн и контейнеров-цистерн. Особенности вагонов-цистерн, предназначенных для перевозки жидкого аммиака и хлора. Перевозка жидкого хлора транспортными средствами. Перевозка жидкого аммиака. Требования к окраске транспортных средств. Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами).

Требования к железнодорожным путям необщего пользования и стрелочным переводам. Скорость движения маневровых составов с вагонами, заполненными опасными грузами. Сигнализация на железнодорожных путях необщего пользования.

### 16.3. Модуль 3. Транспортирование опасных веществ автомобильным транспортом.

Нормативные документы и международные требования к перевозке опасных грузов автомобильным транспортом. План локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Сопроводительные документы, необходимые при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом.

Правила движения по автомобильным дорогам и ограничения на проезд через автодорожные туннели транспортных средств, осуществляющих перевозки опасных грузов.

Принципы классификации опасных грузов в соответствии с ДОПОГ. Классы опасных грузов. Надлежащее отгрузочное наименование. Процедуры отправления, маркировка и знаки опасности. Условия перевозки, погрузки, разгрузки и обработки опасных грузов.

Требования к транспортным средствам, перевозящим опасные грузы, транспортному оборудованию и экипажам. Дополнительные требования, касающиеся отдельных классов или веществ. Использование контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов и крупногабаритной тары. Использование сосудов, цистерн и бочек, работающих под давлением и предназначенных для транспортировки опасных газов и жидкостей.

### 16.4. Модуль 4. 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.

## **VI. Организационно-педагогические, информационно-методические и материально-технические условия реализации Учебной программы**

17. Условия реализации должны обеспечивать:

- достижение планируемых результатов освоения Учебной программы;
- соответствие применяемых форм, средств и методов обучения категориям слушателей с учетом отраслевой специфики и сложности опасных производственных объектов.

18. Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

19. Теоретические занятия проводятся с целью изучения учебного материала. Изложение материала необходимо вести в форме, доступной для понимания слушателей, соблюдать единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих действующим международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий преподаватель обязан увязывать новый материал с ранее изученным, дополнять основные

положения примерами из практики, соблюдать логическую последовательность изложения. Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у слушателей основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

20. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 45 минут.

21. Педагогические работники, реализующие дополнительные профессиональные программы, как штатные, так и привлекаемые, должны обладать не менее чем пятилетним опытом работы в области промышленной безопасности.

22. Информационно-методические условия реализации Учебной программы включают в себя: учебно-тематический план; календарный учебный график (на каждую группу); рабочую программу; методические материалы; дидактические разработки; расписание занятий.

23. К материально-техническим компонентам (условиям) реализации Учебной программы относится наличие:

- учебных кабинетов (учебных аудиторий), оборудованных учебной мебелью, учебной доской, информационными стендами, плакатами, схемами;
- технических средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, экран/электронная доска);
- информационные материалы для обучения по разделам, указанным в Учебной программе (могут представляться в виде печатных изданий, презентационных материалов, электронных учебных материалов и т.п.).

24. Документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации с приложением), выдаваемый учебным центром слушателям, прошедшим итоговую аттестацию, оформляется на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается учебным центром.

25. В удостоверении о повышении квалификации указывается название программы повышения квалификации в области промышленной безопасности (ПК ПБ). В Приложении к удостоверению о повышении квалификации указывается соответствие программы ПК ПБ областям аттестации, утверждённым приказом Ростехнадзора. Приложение без удостоверения недействительно.

26. Индивидуальный учет результатов освоения слушателями образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах производится учебным центром на бумажных и электронных носителях.

## **VII. Система оценки результатов освоения программы повышения квалификации**

27. Текущий контроль успеваемости слушателей, установление форм итоговой аттестации, периодичности и порядка проведения относится к компетенции учебного центра. Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации.

28. Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией, включающей проверку теоретических и практических знаний в форме тестирования по модулям программы ПК ПБ (с использованием комплекса оценочных средств), а также иных форм контроля (устный экзамен, защита выпускных работ, в т.ч. рефератов).

29. Итоговая аттестация и проверка знаний проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем учебного центра. Для итоговой аттестации используются тесты Ростехнадзора. Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

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

31. 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 (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.