

Частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Институт проблем качества»**

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель предметно-  
цикловой комиссии

Генерал Д.В. Пешехонов  
«09» 01 2017г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор  
ЧОУ ДПО «ИПК»

Реше Г.Н. Пешехонова  
«09» 01 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор  
ЧОУ ДПО «ИПК»

Реше Г.Н. Пешехонова  
«09» 01 2017г.



**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Повышение квалификации водителей, осуществляющих перевозки  
опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о  
международной дорожной перевозке опасных грузов.**

**Специализированный курс  
по перевозке радиоактивных материалов класса 7.**

**Первичное обучение.**

Разработал:  
Преподаватель – методист  
Колупаев Е.А.

г. Ижевск  
2017 год

## Содержание.

1. Общие положения
2. Учебно-тематический план
3. Содержание тем программы обучения
4. Планируемые результаты освоения программы
5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы
6. Условия реализации программы
7. Система оценки результатов освоения программы
8. Список используемых источников

## **I. Общие положения**

### **1.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНО – КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

Профессиональное обучение проводится по образовательной программе, разработанной в частном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт проблем качества», в дальнейшем ЧОУ ДПО «ИПК», на основании Типовой программы в соответствии с Приказом Министерства Транспорта РФ от 21 сентября 2016 года №273 "Об утверждении типовых программ профессионального обучения по программам повышения квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов", Приказом Министерства Транспорта РФ от 09 июля 2012 года №202 "Об утверждении Порядка выдачи свидетельств о подготовке водителей автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы, и утверждения курсов такой подготовки", Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", предписаниями главы 8.2 Приложения В к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов от 30 сентября 1957 года (ДОПОГ) и реализуется:

- а) на основе постоянного повышения качества специальной технической подготовки, с учетом новых руководящих документов и нормативных актов;
- б) на основе продуктивно – деятельной педагогики обучения в ЧОУ ДПО «ИПК» по задачам управленческо-правовой и специальной технической подготовки;
- в) нашим образовательным учреждением на основании Типовой программы

1.2. Целью реализации Программы является приобретение водителями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности водителя, осуществляющего перевозки опасных грузов, в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (далее – водитель, перевозящий опасные грузы).

1.3. Обучение проводится по учебно-тематическому плану, предусматривающему последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков водителя по имеющейся профессии без повышения образовательного уровня, необходимых для профессиональной деятельности водителя, перевозящего опасные грузы (далее- первичное обучение). Для получения обучающимся необходимых знаний программой предусматривается проведение теоретических и практических занятий. Практические занятия индивидуальные и охватывают в первую очередь действия по оказанию первой помощи пострадавшим, тушению пожара и иные действия, принимаемые в случае дорожно-транспортного происшествия или аварии. Для оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы по окончании проводится итоговая аттестация, в форме квалификационного экзамена.

1.4. Продолжительность первичного обучения составляет 12 часов.

1.5. Содержание программы представлено общими положениями:

- а) учебно-тематический план;
- б) содержание тем учебно-тематического плана;
- в) планируемый результат освоения программы;
- г) условия реализации и система оценки результатов освоения программы.

1.6. К обучению допускаются водители, имеющие национальное водительское удостоверение и стаж работы в качестве водителя транспортного средства с соответствующей категории не менее трех лет, а также прошедшие обучение по программе профессионального обучения: «Повышение квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов» (Базовый курс).

**II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАН И ПРОГРАММА  
подготовки водителей автотранспортных средств, перевозящих  
радиоактивные материалы 7 класса  
(специализированный курс)**

N п/п	Разделы (темы) курса подготовки - специализированный курс по перевозке радиоактивных материалов класса 7 (первичное обучение)	Количество учебных часов		
		всего	в том числе:	
			теоретиче- ские занятия	практически е занятия
1	Нормативные правовые акты при перевозках радиоактивных материалов автомобильным транспортом	1	1	-
2	Виды опасности, характерные для радиоактивного излучения, включая ионизирующее излучение	2	2	-
3	Специальные требования, предъявляемые к упаковке, обработке, совместной погрузке, укладке и перевозке радиоактивных материалов	3	2	1
4	Требования к транспортным средствам, контейнерам и дополнительному оборудованию при перевозке радиоактивных материалов	2	1	1
5	Специальные меры, принимаемые в случае аварии при перевозке радиоактивных материалов	2	1	1
	Квалификационный экзамен	2	-	2
	<b>Всего учебных часов</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

### **III. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Тема 1: Нормативные правовые акты при перевозках радиоактивных материалов автомобильным транспортом**

**Тема 2: Виды опасности, характерные для радиоактивного излучения, включая ионизирующее излучение**

2.1. Понятия: радиоактивность, излучение, период полураспада, доза, мощность дозы.

2.2. Перечень радиоактивных материалов класса 7, их классификация и свойства.

2.3. Виды излучений: ионизирующие; альфа-, бета-, гамма-излучение; неионизирующие; нейтронное. Деление ядер и ядерная реакция.

2.4. Вредное воздействие радиоактивных материалов на организм человека и окружающую среду: внутреннее облучение людей, внешнее облучение людей и предметов, критическая масса ядерных элементов, теплообразование и тепловыделение элементов с высокой активностью.

2.5. Влияние на организм человека радиоактивного излучения, первичные симптомы поражения.

2.6. Приборы для измерения радиоактивного излучения.

**ТЕМА 3: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К УПАКОВКЕ, ОБРАБОТКЕ, СОВМЕСТНОЙ ПОГРУЗКЕ, УКЛАДКЕ И ПЕРЕВОЗКЕ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

3.1. Виды упаковок и требования к ним (освобожденные и промышленные упаковки, упаковки типа А, В и С).

3.2. Общие требования к упаковкам: сертификат об утверждении конструкции упаковки; целостность и непроницаемость упаковки; пределы содержания упаковок; способность упаковки выдержать аварию.

3.3. Маркировка упаковок, транспортных пакетов и контейнеров.

3.4. Правила погрузочно-разгрузочных работ, размещения и крепления при перевозке радиоактивных материалов класса 7: загрузка и укладка; совместная загрузка, в том числе при перевозке в условиях исключительного использования; одновременная перевозка других грузов и требования к отдельному размещению; разрешенные пределы активности и допустимые уровни излучения; ограничения максимального значения транспортного индекса упаковок, транспортных пакетов и грузов; ограничения максимального значения индекса безопасности по критичности; распределение упаковок, содержащих делящийся материал.

3.5. Дополнительные требования в отношении загрузки, перевозки, обработки и разгрузки упаковки, транспортного пакета или контейнера.

3.6. Режим движения при перевозке и требования к местам стоянки транспортных средств, перевозящих радиоактивные материалы.

3.7. Дополнительные транспортно-сопроводительные документы при перевозке радиоактивных материалов: разрешение на перевозку; свидетельство ДОПОГ о подготовке

водителя; протокол об измерении излучения; сертификат на упаковку радиоактивных веществ и другие документы. Порядок получения документов и их заполнения.

3.8. Практическое занятие направлено на оформление документов при перевозках радиоактивных материалов по предлагаемому перечню.

#### **ТЕМА 4: ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ, КОНТЕЙНЕРАМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

4.1. Специальные предписания относительно дополнительного оборудования транспортных средств, перевозящих радиоактивные материалы (огнетушители, световые предупредительные сигналы и другое оборудование). Назначение и роль защитного экрана.

4.2. Особенности маркировки знаками опасности транспортных средств, цистерн и контейнеров. Требования к знакам опасности и информационным табло, которые крепятся на транспортных средствах, контейнерах, цистернах.

4.3. Практическое занятие направлено на изучение требований по маркировке транспортных средств и контейнеров, используемых при перевозках радиоактивных материалов по предлагаемому перечню таких материалов.

#### **ТЕМА 5: СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ В СЛУЧАЕ АВАРИИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

5.1. Действия водителя в случае аварии или инцидента при перевозке радиоактивных материалов: удаление из опасной зоны людей, оповещение соответствующих аварийных служб и местных органов власти, ограждение места аварии.

5.2. Последствия аварий, связанных с различными типами упаковок; первоочередные действия в случае обнаружения повреждения упаковки или утечки радиоактивного материала.

5.3. Меры по ликвидации пожара и меры безопасности, направленные на устранение возможного возгорания, взрыва, опасного воздействия других опасных грузов, находящихся в зоне аварии с радиоактивным материалом.

5.4. Оказание помощи пострадавшим; дезактивация лиц, подвергшихся загрязнению, в результате аварии и при работах по ликвидации ее последствий. Порядок проведения дезактивации транспортных средств, оборудования и прилегающей территории.

5.5. Аварийные меры при перевозке делящихся и неделимых материалов.

5.6. Практическое занятие направлено на изучение требований по дезактивации персонала и транспортных средств в предлагаемых заданием случаях.

### **IV. Планируемые результаты освоения Программы**

#### **Обучающийся должен знать:**

- основные требования законодательных и нормативных правовых актов в области перевозок автомобильным транспортом радиоактивных материалов;
- виды опасности, характерные для радиоактивного излучения, включая ионизирующее;
- основные принципы воздействия радиоактивных материалов на организм человека и окружающую среду;

- специальные требования, предъявляемые к таре и упаковке, обработке, совместной погрузке, укладке и перевозке радиоактивных материалов;
- правила маркировки упаковок, транспортных пакетов и контейнеров, используемых при перевозке радиоактивных материалов;
- правила погрузочно-разгрузочных работ, размещения и крепления при перевозке радиоактивных материалов;
- режимы движения транспортных средств при перевозке радиоактивных материалов и требования к местам стоянки таких транспортных средств;
- необходимые для перевозки радиоактивных материалов дополнительные транспортно-сопроводительные документы, порядок их получения и заполнения;
- требования к транспортным средствам, контейнерам и дополнительному оборудованию при перевозке радиоактивных материалов;
- специальные меры, принимаемые в случае аварии при перевозке радиоактивных материалов;
- первоочередные действия в случае обнаружения повреждения упаковки или утечки радиоактивного материала;
- порядок действий при ликвидации пожара и меры безопасности, направленные на устранение возможного возгорания, взрыва, опасного воздействия других опасных грузов, находящихся в зоне аварии с радиоактивным грузом;
- основы оказания первой помощи пострадавшим в результате аварии при перевозках радиоактивных материалов;
- меры по дезактивации лиц, подвергшихся загрязнению в результате аварии, транспортных средств, оборудования и прилегающей территории.

**Обучающийся должен уметь:**

- использовать соответствующие законодательные и нормативные правовые акты в области перевозок автомобильным транспортом радиоактивных материалов;
- пользоваться приборами для измерения радиоактивного излучения и дополнительным оборудованием;
- определять первичные симптомы поражения человека радиоактивным излучением;
- оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим при аварии с радиоактивным грузом;
- проводить дезактивацию лиц, а также транспортных средств, подвергшихся загрязнению в результате аварии.

**V. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы**

**Перечень профессиональных компетенций**

Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины Обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-8	Способность осуществлять перевозку радиоактивных материалов класса 7	Технологию перевозки, проведения погрузочно-разгрузочных работ при перевозке ОГ класса 7. Правила обращения с ОГ класса 7. Свойства	Безопасно перевезти ОГ класса 7; провести погрузку крепление и разгрузку груза; принимать необходимые меры для ликвидации последствий при	Навыками: безопасной перевозки ОГ 7 класса; проведения погрузочно-разгрузочных работ при перевозке радиоактивных материалов;

		перевозимых грузов; последствия при невыполнении правил обращения с грузами класса 7	перевозке радиоактивных материалов; использовать средства защиты при инцидентах	ликвидации последствий при инцидентах
--	--	--	---	---------------------------------------

## VI. Условия реализации программы.

6.1. Условия реализации должны обеспечивать:

- а) достижение планируемых результатов освоение программы в полном объеме;
- б) соответствие применяемых форм, средств и методов обучения с учетом особенностей перевозок опасных грузов.

6.2. Теоретическое обучение должно проводиться в оборудованных учебных аудиториях, отвечающих материально-техническим и информационно-методическим требованиям:

- а) продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять один академический час (45 минут);

- б) время, отводимое программой на проведение практических занятий по вопросам оказания первой помощи, тушения пожара и мер, принимаемых в случае происшествия или аварии, выделяется в объеме, из расчета один академический час на пять обучающихся;

- в) педагогическую деятельность должны осуществлять лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, а также свидетельство о профессиональной подготовке консультанта по вопросам безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, выданное в соответствии с приказом Министерства Транспорта РФ от 09.07.2012г. №203 «Об утверждении Порядка проведения экзамена и выдачи свидетельств о профессиональной подготовке консультанта по вопросам безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом».

6.3. Информационно-методические условия реализации программы включает:

- а) учебно-тематический план;
- б) календарный учебный график;
- в) образовательную программу;
- г) методические материалы и разработки;
- д) расписание занятий.

6.4. Материально-техническое и информационно-методическое обеспечение программы:

Наименование компонентов	Количество, шт.
<b>Оборудование и технические средства обучения</b>	
Компьютер (ноутбук)	2
Мультимедийный проектор	1
Телевизор	1
Экран (монитор, эл. Доска)	1
Тренажер-манекен сердечно-легочной и мозговой реанимации, и для отработки приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей «ГОША»	1
Средства оказания первой помощи	1 комплект
Средства индивидуальной защиты	1 комплект
Средства пожаротушения	1 комплект
<b>Информационные материалы</b>	
Учебно-методические пособия представлены в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов,	1 комплект



тематических фильмов, презентаций	
Приложение А и В к ДОПОГ	1 комплект на двух обучающихся
Информационный стенд	
Копия лицензии с соответствующим приложением	1
Программа обучения	1
Учебный план	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	1
Расписание занятий	1
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	1

6.5. Документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего), выдаваемы обучающимся при успешной сдаче квалификационного экзамена оформляется на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается образовательным учреждением.

6.6. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах производится образовательным учреждением на бумажных и (или) электронных носителях.

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

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации в форме (зачета) обучающихся, установление форм аттестации, периодичности и порядка их проведения относится к компетенции образовательного учреждения.

7.2. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в форме письменного задания, которое может дополняться устными вопросами. Каждому обучающемуся должно быть задано не менее 15 письменных вопросов по специализированному курсу подготовки водителей по перевозке радиоактивных материалов класса 7 с охватом, в том числе, мере следующих тем:

- нормативно-правовые акты при перевозках радиоактивных материалов автомобильным транспортом;
- виды опасности, характерные для радиоактивного, включая ионизирующее, излучения;
- специальные требования, предъявляемые к упаковке, обработке, совместной погрузке, укладке и перевозке радиоактивных материалов;
- требования к транспортным средствам, контейнерам и дополнительному оборудованию при перевозке радиоактивных материалов;
- специальные меры, принимаемые в случае аварии при перевозке радиоактивных материалов.

7.3. Практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний в виде квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем образовательного учреждения.

7.4. Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом.

## **VIII. Список используемых источников.**

1. Устав Автомобильного транспорта;
2. Правила противопожарного режима в РФ;
3. ДОПОГ Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов, 2 тома 2017г.
4. Правила ЕЭК ООН №105;
5. Меры безопасности при ликвидации аварийных ситуаций с опасными веществами;

6. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом; Постановление Совета Министров Правительства РФ №272 от 15.04.2011г.;
7. Первая помощь при ДТП; ОМЦ Пермская краевая школа медицины катастроф, 2012г.;
8. Кодекс об административных правонарушениях;
9. Перевозка опасных грузов автомобильным транспортом. Пособие для водителей; А. Пахно, В. Шок, ООО «Спецпортал ОГ» 2016г.;
10. Приказ Министерства транспорта РФ №179 от 04.07.2011г. «Об утверждении порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку опасных грузов» с изменениями по состоянию на 2017г.;
11. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности колесных транспортных средств» ТР ТС 018/2011г, с изменениями по состоянию на 2015г.;
12. Перевозка опасных грузов в цистернах; А. Пахно, В. Шок, ООО «Спецпортал ОГ» 2016г.;
13. Перевозка взрывчатых веществ и изделий; А. Пахно, В. Шок, ООО «Спецпортал ОГ» 2016г.;
14. Сборник НТД по обращению с взрывчатыми веществами; М. ФГУ "ОНМЦ" , 2009 г.;
15. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов НП-053-04 введены в действие 05.01.2005г.;
16. Правила МАГАТЭ по безопасной перевозке радиоактивных грузов;
17. Федеральный закон от 21 ноября 1995 г. N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии";
18. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы санпин 2.6.1.1281-03 "санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)"