

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Курской области «Курский областной центр подготовки и переподготовки кадров жилищно-коммунального хозяйства»

Согласовано:

Начальник отдела государственной инспекции труда в Курской области

Козырев Ю.Я.

«07» 08 20 15 г.



Принято:

на заседании педагогического совета
ГАОУДПО Курской области «Курский
областной центр подготовки и
переподготовки кадров ЖКХ»

Протокол № 6

от «07» 08 20 15 г.

Утверждаю:

Директор ГАОУДПО Курской

области

«Курский областной центр
подготовки и переподготовки
кадров ЖКХ»

Дородных В.А.

«08» 08 20 15 г.



ПРИКАЗ № 32 от «07» 08 20 15 г.

Дополнительная профессиональная
программа повышения квалификации

«Персонал по резке металла с применением СУГ и кислорода, хранению баллонов с СУГ и кислородом, перевозка ОГ»

Курск 20 15 г.

Содержание.

1. Пояснительная записка.	3
2. Планируемые результаты.	4
3. Учебный план.	5
4. Учебно-тематический план.	5
5. Содержание образовательной программы.	7
6. Оценочные материалы.	29
7. Методические материалы.	30
8. Список использованной литературы.	30
9. Перечень технических средств обучения.	31
10. Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов.	31

1. Пояснительная записка.

Настоящая дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Персонал по резке металла с применением СУГ и кислорода, хранению баллонов с СУГ и кислородом, перевозке ОГ» предназначена для обучения лиц, имеющих начальное профессиональное образование, среднее профессиональное образование и (или) высшее образование.

Программа разработана в соответствии с главой 1 статьей 2 пунктом 9, главой 10 ст. 76 Федерального закона от 29 декабря 2012г. 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», в соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 9 июля 2012 г. N 202, и требованиями главы 8.2 приложения «В» к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (далее ДОПОГ).

Программа составлена с учетом требований: Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Программа рассчитана на 66 часов (первичное обучение) и 42 часа (повторное обучение).

Цель обучения ознакомить слушателей с опасностью при работе с опасными грузами.

Теоретические и практические занятия проводятся в учебных кабинетах с использованием наглядных пособий, мультимедийного комплекса (компьютер, мультимедийный проектор, экран), видеоматрицы, телевизора.

За период обучения слушатели получают следующие знания, умения, навыки:

знания:

- сведений о свойствах газов, кислородной резки;
- назначения и устройство обслуживаемых баллонов, редукторов, шлангов, резаков;
- правил внутреннего трудового распорядка;
- сведений о классификации опасных грузов, свойствах грузов, системе информации об опасности, требований к водителю при перевозке опасных грузов;
- правил дорожного движения; административного кодекса; уголовного кодекса; гражданского кодекса;
- конструктивных особенностей транспортных средств;
- правил противопожарной безопасности;
- правил оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

умения:

- выполнения работ при эксплуатации баллонов, редукторов, шлангов, резаков,

кислородной резки;

- производить уборку рабочего места;
- принимать и сдавать смену;
- оказания первой помощи пострадавшим;
- пользоваться средствами предупреждения и тушения пожаров;

НАВЫКИ:

- выполнения работ при эксплуатации баллонов, редукторов, шлангов, резаков, кислородной резки;
- выявлять неисправности;
- заполнять журнал ежедневных осмотров;
- соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности
- необходимые для уменьшения вероятности происшествий и аварий, а при их совершении - для принятия необходимых действий по обеспечению безопасности участников дорожного движения и населения, защиты окружающей природной среды, материальных ценностей, уменьшения последствий аварий.

Для проведения теоретического обучения и практики привлекаются преподаватели, имеющие высшее профессиональное образование, прошедшие повышение квалификации по психолого-педагогическому сопровождению деятельности педагогов, аттестованные в территориальном органе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, кроме того аттестованные в Московском Государственном автодорожном институте, ФГУ «Отраслевом научно-методическом центре» г. Красково Московской области и имеющие большой опыт работы по обучению кадров.

Практическая квалификационная работа проводится на предприятиях и включает в себя применение полученных знаний, умений и навыков для обеспечения мер безопасности при выполнении перевозок опасных грузов и резки металла с применением кислорода и пропан-бутана в баллонах на предприятии (правила обращения с баллонами, редукторами, резаками).

2. Планируемые результаты

Планируемые результаты являются одним из важнейших показателей реализации освоения слушателями дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Персонал по резке металла с применением СУГ и кислорода, хранению баллонов с СУГ и кислородом, перевозке ОГ»

В результате освоения программы слушатель должен научиться:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск необходимой информации с использованием учебной литературы;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность;

- организовывать и выполнять технологические процессы по профессии;
- использовать новые технологии работы по профессии;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, самообразования, осознанно планировать повышение квалификации.

Учебный процесс заканчивается квалификационным экзаменом. Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство установленного образца.

3. Учебный план

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Персонал по резке металла с применением СУГ и кислорода, хранению баллонов с СУГ и кислородом, перевозке ОГ»

Цель: повышение квалификации

Категория слушателей: лица, имеющих начальное профессиональное образование, среднее профессиональное образование и (или) высшее образование.

Срок обучения : 66 часов-первично (2 недели) и 42 часа-повторно (1 неделя)

Режим занятий : 6-8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов		В том числе				Форма контроля
				лекции		практические занятия		
		перв	повт	перв	повт	перв	повт	
1	Базовый курс	24	24	20	20	4	4	
2	Резка металла с применением СУГ и хранение баллонов с СУГ и кислородом	38	14	38	14			
3	Практика	4	4			4	4	
	Квалификационный экзамен							
	ИТОГО	66	42	58	34	8	8	

4. Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Персонал по резке металла с применением СУГ и кислорода, хранению баллонов с СУГ и кислородом, перевозке ОГ»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов		В том числе				Форма контроля
				лекции		практические занятия		
		перв	повт	перв	повт	перв	повт	
1	Базовый курс	24	24	20	20	4	4	
1.1	Общие требования, регулирующие перевозку опасных грузов	1	1	1	1			
1.2	Основные виды опасности	1	1	1	1			
1.3	Информация о защите окружающей среды при осуществлении контроля за перевозкой отходов	1	1	1	1			
1.4	Превентивные меры и меры по обеспечению безопасности при различных видах опасности	1	1	1	1			
1.5	Меры, принимаемые в случае аварии	6	6	6	6			
1.5.1	Действия в случае аварий и инцидентов при перевозке опасных грузов	1	1	1	1			
1.5.2	Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях, ожогах и обморожениях.	1	1	1	1			
1.5.3	Практическое занятие. Меры, принимаемые в случае аварии(пожаротушение)	2	2			2	2	Дифференцированный зачет
1.5.4	Практическое занятие. Меры, принимаемые в случае аварии (оказание первой помощи)	2	2			2	2	
1.6	Маркировка, знаки опасности, информационные табло и таблички оранжевого цвета	3	3	3	3			
1.7	Что надлежит и что запрещается делать водителю при перевозке опасных грузов	1	1	1	1			
1.8	Назначение и способы эксплуатации технического оборудования, установленного на транспортных средствах	2	2	2	2			
1.9	Запрещение совместной погрузки в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер	1	1	1	1			
1.10	Меры предосторожности, принимаемые при погрузке и разгрузке опасных грузов	1	1	1	1			

1.11	Общая информация, касающаяся гражданской ответственности	1	1	1	1			
1.12	Информация о мультимодальных перевозках	1	1	1	1			
1.13	Обработка и укладка упаковок	2	2	2	2			
1.14	Ограничения движения в туннелях и инструкции по поведению в туннелях	1	1	1	1			
1.15	Знание и понимание мер безопасности	1	1	1	1			контрольная работа №1
2	Резка металла с применением СУГ и хранение баллонов с СУГ и кислородом	38	14	38	14			
2.1	Физико-химические свойства пропан-бутана, кислорода.	4	1	4	1			
2.2	Назначение, требования к баллонам со сжиженными и сжатыми газами.	4	1	4	1			
2.3	Назначение, устройство и требования к складам для хранения баллонов.	2	1	2	1			
2.4	Устройство и назначение редукторов, резаков для пропан-бутановой смеси.	6	1	6	1			
2.5	Резино-тканевые шланги. Требования к ним.	4	1	4	1			
2.6	Технология газокислородной резки металла с использованием пропан-бутана.	6	1	6	1			
2.7	Устройство и требования к манометрам.	4	1	4	1			
2.8	Устройство и эксплуатация газораздаточных постов для резки металла.	2	1	2	1			
2.9	Техника безопасности.	6	6	6	6			контрольная работа №2
3	Практика	4	4			4	4	Практическая квалификационная работа
	Квалификационный экзамен							
	ИТОГО	66	42	58	34	8	8	

5. Содержание образовательной программы

Первичное обучение

1. Базовый курс .24 часа

Тема 1.1 Общие требования, регулирующие перевозку опасных грузов-1 час

Нормативно-правовое обеспечение. Необходимость законодательного регулирования перевозок опасных грузов с точки зрения безопасности (Ст. 4 и раздел 1.4.1 ДОПОГ)

- участников дорожного движения;
- защиты персонала, занятого в перевозке опасных грузов;
- защиты имущества и материальных ценностей;
- защиты окружающей среды.

Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (предисловие к ДОПОГ):

- историческая справка;
- страны-участницы ДОПОГ.

Место и значение ДОПОГ и нормативно-правовых актов Российской Федерации в общей системе международных соглашений, регулирующих перевозки опасных грузов. Сфера действия ДОПОГ. Возможные исключения из требований ДОПОГ. Структура Приложений А и В ДОПОГ. Постановление Правительства Российской Федерации от 9 февраля 1994г. N 76 "О присоединении Российской Федерации к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов". Особенности применения ADR (ДОПОГ) в различных странах Европейского сообщества. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994г. N 372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011г. N 272 «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом». Постановление Правительства РФ от 10.09.2009 N 720 "Об утверждении технического регламента о безопасности колесных транспортных средств. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов. [НП-053-04](#) Правила физической защиты радиоактивных веществ и радиационных источников при их транспортировании" НП-073-11. Требования, касающиеся подготовки экипажа транспортного средства (глава 8.2). Документы, находящиеся на транспортной единице (раздел 8.1.2). Возможность привлечения к ответственности по закону за нарушение своих обязанностей: административной, уголовной и гражданской (материальной). Функции работников органов ГИБДД и РОТРАНСНАДЗОРА при перевозке опасных грузов.

Тема 1.2. Основные виды опасности-1 час

Общая характеристика опасных грузов. Понятие опасных грузов с точки зрения ДОПОГ (раздел 1.2.1) и опасные свойства опасных грузов (часть 2):

- виды опасности;
- классификация грузов в зависимости от их опасных свойств;
- основные и возможные дополнительные виды опасности опасных грузов различных классов;
- отходы как возможные опасные грузы;
 - возможные опасные реакции при взаимодействии различных опасных веществ.

Воздействие опасных грузов на организм человека:

- при проникновении через кожные покровы;
- при вдыхании и проглатывании;
- при попадании в глаза;
- повреждения в результате отравлений и химических ожогов;
- ожоги и обморожения.

Вредное воздействие опасных веществ на окружающую среду, при попадании их в воздух, воду, почву, на растительный и животный мир.

Тема1. 3. Информация о защите окружающей среды при осуществлении контроля за перевозкой отходов-1 час

Законодательство в области охраны окружающей среды. Основные принципы охраны окружающей среды. Объекты охраны окружающей среды

Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды.

Система государственных мер по обеспечению прав на благоприятную окружающую среду

Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Предпринимательская деятельность, осуществляемая в целях охраны окружающей среды

Основы нормирования в области охраны окружающей среды

Нормативные документы в области охраны окружающей среды.

Проведение оценки воздействия на окружающую среду

Экологическая экспертиза

Требования в области охраны окружающей среды при производстве и эксплуатации автомобильных и иных транспортных средств

Требования в области охраны окружающей среды при производстве, обращении и обезвреживании потенциально опасных химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов

Требования в области охраны окружающей среды при использовании радиоактивных веществ и ядерных материалов

Охрана окружающей среды от негативного биологического воздействия

Меры воздействия за нарушение природоохранных требований

Государственный экологический надзор

Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды

Возмещение вреда, причиненного здоровью и имуществу граждан в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды

Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельно-

сти лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды

Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды

Экологические, санитарно - гигиенические требования безопасности при перевозке.

Таможенные правила, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации и положениями Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 23 марта 1990 г.

Основными элементами классификации веществ, опасных для окружающей среды (водной среды):

- острая токсичность в водной среде;
- хроническая токсичность в водной среде.
- способность к биологической аккумуляции или фактическая биологическая аккумуляция;
- разложение (биологическое или небιологическое) применительно к органическим химическим веществам.

Маркировочный знак опасного для окружающей среды вещества

размещение информационного табло опасного для окружающей среды вещества

Тема 1.4. Превентивные меры и меры по обеспечению безопасности при различных видах опасности-1 час

Предрейсовый инструктаж водителя. Предрейсовый медосмотр водителя. Меры безопасности, соответствующие различным видам опасности.

Содержание аптечки для оказания первой помощи на транспортных средствах при перевозке опасных грузов. Виды средств индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь). Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы). Правила пользования средствами индивидуальной защиты водителем при инцидентах с опасными грузами.

Действия по обеспечению дорожной и эксплуатационной безопасности:

- проверка транспортных средств перед выездом;
- факторы влияния дорожных и погодных условий на безопасность возможные превентивные меры;
- взаимодействие сил, влияющих на транспортное средство и груз при перевозке
- запреты и ограничения при перевозке опасных грузов (маршрут движения, ограничение максимальной скорости, запреты на движение в сложных дорожно-климатических условиях и в условиях недостаточной видимости);
- поведение в чрезвычайных ситуациях;
- требования, подлежащие контролю при дорожной перевозке опасных грузов.

Требования в отношении обеспечения безопасности (глава 1.10). Общие положения, касающиеся обеспечения безопасности (глава 1.10). Положения, касающиеся перевозки грузов повышенной опасности (глава 1.10).

Количество опасных грузов (при перевозке опасных грузов в упаковках), на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транспортной единице, и требования, которые долж-

ны соблюдать при перевозке опасных грузов в ограниченных количествах (подраздел 1.1.3.6).

Перевозочные документы при перевозке опасных грузов, их значение и использование (разделы 5.4 и 8.1.2, п. 2.1 ПДД):

-товарно-транспортный документ (раздел 5.4.1): количество, формат и используемый язык;

-ДОПОГ–свидетельство о подготовке водителей транспортных средств, перевозящих опасные грузы (п. 8.2.1.8, 8.2.1.9): требования к свидетельству, содержание и применение, срок действия свидетельства, действия в случае потери;

-разрешение на дорожную перевозку опасного груза;

-свидетельство о допущении транспортных средств к перевозке определенных опасных грузов;

- письменные инструкции (аварийная карточка) (раздел 5.4.3): требования к содержанию, формат и используемый язык; количество письменных инструкций и место их хранения при перевозке опасных грузов, ответственность за содержание письменных инструкций;

-копии двусторонних или многосторонних соглашений, заключенных в соответствии с требованиями главы 1.5;

- свидетельство о загрузке контейнера (раздел 5.4.2);

-другие документы, которые требуются в зависимости от конкретных условий перевозок;

-дополнительные перевозочные документы, требуемые нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Форма, значение и содержание товарно-транспортного документа (разделы 5.4.4 и 5.4.1).

Общая информация, указываемая в транспортных документах. Расположение элементов информации и последовательность, в которой они указываются в товарно-транспортном документе.

Специальные положения, касающиеся заполнения товарно-транспортного документа при:

-перевозке отходов;

-использование аварийной тары;

-перевозке порожней неочищенной тары, контейнеров для массовых грузов, переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров, а также в случае порожних неочищенных транспортных средств, в которых перевозились опасные грузы навалом/насыпью;

-перевозке опасных грузов в ограниченных количествах.

Дополнительная информация, которая может указываться в товарно-транспортном документе (подраздел 5.4.1.2 и 5.4.1.5).

Требования в отношении обеспечения безопасности (глава 1.10).

Тема 1.5. Меры, принимаемые в случае аварии-6 часов

Действия в случае аварий и инцидентов при перевозке опасных грузов:

-обозначения места аварии;

- предупреждения других участников дорожного движения, и населения об опасности;

- оповещения об аварии соответствующих компетентных органов (необходимая информация);
- средства устранения россыпи или утечки опасного вещества;
- меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов;
- средства пожаротушения (раздел 8.1.4, подраздел.1.1.3.6, а также пункт 1.6.5.6 и раздел 8.1.4 Приложения В ДОПОГ), дополнительное оборудование транспортных средств (разделы 8.1.5, 8.3.4, глава 8.5 (S2), а также подпункты 8.1.5 b) и c), глава 8.5 (S7) и раздел 5.4.3);
- правила борьбы с пожарами (разделы 8.1.4 и 8.3.2); запрет на использование средств пожаротушения, находящихся на транспортной единице, если огнем охвачено опасный груз (раздел 5.4.3);
- надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях (аварийных карточках);
- использование дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты (разделы 8.1.5, 5.4.3 и глава 8.5 (S7)).

Поведение водителя в жизненно опасных ситуациях. Пути преодоления проявлений страха и потери самообладания. Оповещение соответствующих аварийных служб. Поведение при взрыве, пожаре и возгорании. Классификация средств пожаротушения и правила их применения в зависимости от особенностей опасного вещества. Способы эвакуации пострадавших из зоны поражения. Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях, ожогах и обморожениях.

Практическое занятие-2 часа

Обозначение места аварии. Использование на практике дополнительного оборудования транспортных средств и средств индивидуальной защиты. Использование средств пожаротушения. Отработка дополнительных и (или) специальных действий в случае повреждения упаковки и утечки опасного груза.

Практическое занятие-2 часа

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

Тема 1.6. Маркировка, знаки опасности, информационные табло и таблички оранжевого цвета-3 часа

Маркировка:

- маркировочные надписи и требования к маркировке (содержание, расположение, разборчивость и долговечность (подразделы 5.2.1.7);
- знаки опасности, их значение и требования к расположению (5.2.2).

Маркировка транспортных средств и контейнеров знаками опасности (информационными табло) (подразделы 5.3.1.1 -5.3.1.4 и 5.3.1.6). Требования к знакам опасности (информационным табло), которые крепятся к транспортным средствам и контейнерам (раздел 5.3.1 и подраздел 5.3.1.7).

Маркировка транспортных средств, которые перевозят вещества при высокой температуре (специальное требование 580, раздел 5.3.3). Маркировка фумигированных транспортных средств и контейнеров (подразделы 5.5.2.2). Размещение маркировки на упаковках, содержащих хладагент или кондиционирующий реагент (5.5.3.6). Маркировка транспортных средств / единиц и контейнеров

информационными таблицами опасного груза (табличками оранжевого цвета) (подраздел 5.3.2.1). Требования к размещению информационных таблиц опасного груза (табличек оранжевого цвета) (подраздел 5.3.2.1).

Требования к информационным таблицам при перевозке опасных грузов (пункты 5.3.2.2.1 и 5.3.2.2.2.).

Идентификационный номер опасности (подраздел 5.3.2.3).

Тема 1.7. Что надлежит и что запрещается делать водителю при перевозке опасных грузов-1 час

Соблюдение общих требований, которые должны выполняться экипажем при перевозке опасных грузов:

-лица, которым разрешается находиться в кабине водителя при перевозке опасных грузов (раздел 8.3.1 и подраздел 1.1.3.6);

-наблюдение за транспортными средствами во время остановок и стоянок (глава 8.4);

-требование соблюдать маршрут движения при перевозке опасных грузов;

-требования к переносным осветительным устройствам (раздел 8.3.4, глава 8.5 (S2);

-запрещение курения, использования огня и открытого пламени (глава 8.5);

-использование противопожарных средств (раздел 8.3.2);

- запрещение вскрытия упаковок (раздел 8.3.3);

-работа двигателя во время погрузки или разгрузки (раздел 8.3.6);

- использование стояночных тормозов и противооткатных башмаков (раздел 8.3.7);

- использование электрических соединений (раздел 8.3.8);

- работа топливных обогревательных приборов во время погрузки или разгрузки (глава 8.5 S2 (2));

-дополнительные требования, касающиеся перевозки при регулируемой температуре (глава 8.5 S4).

Тема 1.8. Назначение и способы эксплуатации технического оборудования, установленного на транспортных средствах-2 часа

Способы перевозки опасных грузов (глава 7.1, раздел 1.2.1):

- упаковки, крупногабаритная тара, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов;
- перевозки "полной загрузкой";
- перевозки навалом /насыпью;
- перевозки в контейнерах;
- перевозки в цистернах.

Средства удержания груза:

- упаковки, крупногабаритная тара, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (раздел 1.2.1, а также главы 4.1, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6);
- транспортные пакеты (раздел 5.1.2);
- контейнеры для перевозки штучных отправок и массовых грузов(раздел 1.2.1, 7.1.3 и 7.1.6);

- контейнеры-цистерны, переносные цистерны и многоэлементные газовые контейнеры (раздел 1.2.1, а также главы 6.7 и 6.8).

Транспортные средства, предназначенные для перевозки упакованных опасных грузов, навалом/насыпью (раздел 1.2.1 (открытые, закрытые и крытые брезентом транспортные средства; глава 7.3 (транспортные средства для перевозки опасных грузов навалом /насыпью главы 9.4, 9.5, 9.6 и 7.2 (V7) (транспортные средства для перевозки упакованных опасных грузов, дополнительные требования), глава 7.1 (контейнеры). Специализированные транспортные средства EX/ II, EX/ III, FL, OX и AT . 9.1.2.

Допущение к перевозке транспортных средств EX/ II, EX/ III, FL, OX , AT и MEMU.

Типы цистерн. Коды и иерархия цистерн (разделы 4.3.3, 4.3.4). Первичные и периодические испытания цистерн.

-электрооборудование (раздел 9.2.2);

-главный переключатель аккумуляторной батареи (подраздел 9.2.2.3);

-аккумуляторные батареи (подраздел 9.2.2.4);

-положения, касающиеся части электрооборудования, расположенной позади кабины водителя (подраздел 9.2.2.6);

-тормозное оборудование;

-топливные баки (раздел 9.2.4.3);

-износостойкая тормозная система транспортного средства (подраздел 9.2.4.6);

-система выпуска выхлопных газов (подраздел 9.2.4.5);

-топливные обогревательные приборы (подраздел 9.2.4.7);

-устройство ограничения скорости (раздел 9.2.5).

Тема1. 9. Запрещение совместной погрузки в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер-1 час

Требования к погрузочно-разгрузочным работам с опасными грузами:

- требования к кузовам транспортных средств;
- контроль состояния упакованных грузов;
- запрещение на совместную загрузку опасных грузов в одно транспортное средство (подраздел 7.5.2.1 и 7.5.2.3);
- запрещение совместной погрузки опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах (подраздел 7.5.2.4);
- специальные требования к совместной перевозке опасных грузов и продуктов питания, предметов потребления и кормов для животных(раздел 7.5.4);
- ограничение перевозимых количеств (раздел 7.5.5).

Тема 1.10. Меры предосторожности, принимаемые при погрузке и разгрузке опасных грузов.-1 час

Требования к погрузочно-разгрузочным работам с опасными грузами:

- меры предосторожности при обработке опасных грузов(главы 7.2, 7.3, разделы 7.5.1, 7.5.8, 7.5.10, 8.3.3, 8.3.6 и 7.5.11);
- требования к кузовам транспортных средств;
- контроль состояния упакованных грузов;

- обработка и укладки грузов, различные методы крепления, в том числе при частичной загрузке, средства крепления груза и их применение, стандарт по креплению груза EN 12195-1/2010 (разделы 7.5.7 и 7.5.11);
- запрет курения во время погрузочно-разгрузочных работ (разделы 7.5.9 и 8.3.5);
- запрещение курения (разделы 7.5.9);
- очистка после разгрузки (разделы 7.5.8);
- меры предосторожности против электростатических зарядов (раздел 7.5.10);
- дополнительные положения, применимые к некоторым классам или к определенным грузам (разделы 7.5.11).

Тема 1.11. Общая информация, касающаяся гражданской ответственности- 1 час

Конвенция о гражданской ответственности за ущерб, причиненный при перевозке опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (КГПОГ) (Женева, 10 октября 1989 г.)

- Сфера применения.
- Положения об ответственности.
- Ограничение ответственности.
- Обязательное страхование.

Законодательство Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств

- Основные принципы обязательного страхования
- Обязанность владельцев транспортных средств по страхованию гражданской ответственности
 - Правила обязательного страхования
 - Объект обязательного страхования и страховой риск
 - Страховая сумма
 - Государственное регулирование страховых тарифов
 - Базовые ставки и коэффициенты страховых тарифов
 - Срок действия договора обязательного страхования
 - Действия страхователей и потерпевших при наступлении страхового случая
 - Определение размера страховой выплаты
 - Страховая выплата
 - Право регрессного требования страховщика
 - Прямое возмещение убытков
 - Порядок осуществления обязательного страхования
 - Обязательное страхование при ограниченном использовании транспортных средств
 - Компенсации страховых премий по договору обязательного страхования
 - Право на получение компенсационных выплат
 - Осуществление компенсационных выплат
 - Взыскание сумм компенсационных выплат

- Страховщики
- Особенности осуществления страховщиками операций по обязательному страхованию
 - Профессиональное объединение страховщиков
 - Функции и полномочия профессионального объединения страховщиков
- Соглашение о прямом возмещении убытков
- Обязанность профессионального объединения по осуществлению компенсационных выплат
 - Международные системы страхования
 - Контроль за исполнением владельцами транспортных средств обязанности по страхованию.

Тема 1.12. информация о мультимодальных перевозках-1 час

Организация мультимодальных перевозок

Преимущества мультимодальных перевозок грузов

Мультимодальные международные перевозки

Типичные комбинации мультимодальных перевозок грузов

Мультимодальные контейнерные перевозки

Тема 1.13. Обработка и укладка упаковок-2 часа

Взаимодействие сил, влияющих на транспортное средство и груз при перевозке. Обработки и укладки грузов, различные методы крепления, в том числе при частичной загрузке, средства крепления груза и их применение.(Разделы 7.3.3, 7.5.7, 7.5.7.2, 7.5.11).

Тема 1.14. Ограничения движения в туннелях и инструкции по поведению в туннелях -1 час

Ограничения на проезд транспортных средств, перевозящих опасные грузы, через автодорожные тоннели. Предотвращение происшествий, безопасность, действия в случае пожара или других чрезвычайных ситуаций и т.д. Раздел 8.6, 8.6.2, 8.6.3. Пункт 3.4.13, 3.4.14.

Тема 1.15. Знание и понимание мер безопасности.-1 час

Соблюдение общих требований, которые должны выполняться экипажем при перевозке опасных грузов:

- лица, которым разрешается находиться в кабине водителя при перевозке опасных грузов;
- наблюдение за транспортными средствами во время остановок и стоянок;
- требование соблюдать маршрут движения при перевозке опасных грузов;
- требования к переносным осветительным устройствам.

Количества опасных грузов (при перевозке опасных грузов в упаковках), на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транспортной единице, и требования, которые должны соблюдать при перевозке опасных грузов в ограниченных количествах

Определения количеств опасных грузов, на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транс-

портной единице.

Практическое применение запретов на совместную загрузку различных опасных грузов в одно транспортное средство или контейнер.

2. Резка металла с применением СУГ и хранение баллонов с СУГ и кислородом -42 часа

ТЕМА 2.1. Физико-химические свойства пропан-бутана, кислорода.-4 часа

Две фазы сжиженного газа «пропан-бутана». Свойства жидкой фазы «пропан-бутана». Свойства паровой фазы «пропан-бутана». Пределы взрываемости сжиженного газа. Свойства кислорода.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Свойства газов»

ТЕМА 2.2 Назначение, требования к баллонам с сжиженными и сжатыми газами.-4 часа

Назначение и устройство баллонов с сжиженными газами. Назначение и устройство баллонов с сжатыми газами. Требования к баллонам. Техническое освидетельствование баллонов. Нормы заполнения баллонов.

Методическое обеспечение: ГОСТ 949 и 15860

ТЕМА 2.3. Назначение, устройство и требования к складам для хранения баллонов.-2 часа

Требования к складам. Хранение баллонов. Оснащение складского помещения.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к складам»

ТЕМА 2.4. Устройство и назначение редукторов, резаков для пропан-бутановой смеси.-6 часов

Устройство и назначение резаков для резки металла. Устройство и назначение редукторов для пропан-бутановой смеси. Правила эксплуатации. Типы (виды) редукторов, резаков.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к редукторам», «Требования к резакам»

ТЕМА 2.5. Резинотканевые шланги. Требования к ним.-4 часа

Классификация шлангов. Крепление шлангов к редуктору, резаку. Длина шлангов. Испытание шлангов на плотность.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к шлангам»

ТЕМА 2.6. Технология газокислородной резки металла с использованием пропан-бутана.-6 часов

Сущность кислородной резки. Условия резки металла. Выбор режима резки. Особенности резки малых толщин. Пакетная резка. Резка стали больших толщин. Виды резки. Пламенная резка. Дефекты и контроль качества резки.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Технология газокислородной резки металла с использованием пропан-бутана.»

ТЕМА 2.7. Устройство и требования к манометрам.-4 часа

Назначение манометра и его устройство. Требования к манометрам.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к манометрам»

ТЕМА 2.8. Устройство и эксплуатация газораздаточных постов для резки металла.-2 часа

Устройство и эксплуатация стационарных газораздаточных постов для резки металла. Устройство и эксплуатация передвижных газораздаточных постов для резки металла.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Газораздаточные посты»

Тема 2.9. Техника безопасности.-6 часов

Инструктажи по ТБ. Меры безопасности при резке металла «Пропан-бутановой смесью». Противопожарная безопасность. Расследование аварий и несчастных случаев.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Меры безопасности при резке металла», «Оказание первой помощи пострадавшим при ожогах, ушибах, отравлении газом, кровотечении»

3. Практика. Практическая квалификационная работа- 4 часа.

Применение полученных знаний, умений и навыков для обеспечения мер безопасности при выполнении перевозок опасных грузов и резки металла с применением кислорода и пропан-бутана в баллонах на предприятии (правила обращения с баллонами, редукторами, резаками).

Повторное обучение

1.Базовый курс -24 часа

Тема 1.1 Общие требования, регулирующие перевозку опасных грузов-1 час

Нормативно-правовое обеспечение. Необходимость законодательного регулирования перевозок опасных грузов с точки зрения безопасности (Ст. 4 и раздел 1.4.1 ДОПОГ)

- участников дорожного движения;
- защиты персонала, занятого в перевозке опасных грузов;
- защиты имущества и материальных ценностей;
- защиты окружающей среды.

Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (предисловие к ДОПОГ):

- историческая справка;
- страны-участницы ДОПОГ.

Место и значение ДОПОГ и нормативно-правовых актов Российской

Федерации в общей системе международных соглашений, регулирующих перевозки опасных грузов. Сфера действия ДОПОГ. Возможные исключения из требований ДОПОГ. Структура Приложений А и В ДОПОГ. Постановление Правительства Российской Федерации от 9 февраля 1994г. N 76 "О присоединении Российской Федерации к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов". Особенности применения ADR (ДОПОГ) в различных странах Европейского сообщества. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994г. N372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011г. N 272 «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом». Постановление Правительства РФ от 10.09.2009 N 720 "Об утверждении технического регламента о безопасности колесных транспортных средств. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов. [НП-053-04](#) Правила физической защиты радиоактивных веществ и радиационных источников при их транспортировании" НП-073-11. Требования, касающиеся подготовки экипажа транспортного средства (глава 8.2). Документы, находящиеся на транспортной единице (раздел 8.1.2). Возможность привлечения к ответственности по закону за нарушение своих обязанностей: административной, уголовной и гражданской (материальной). Функции работников органов ГИБДД и РОТРАНСНАДЗОРА при перевозке опасных грузов.

Тема1. 2. Основные виды опасности-1 час

Общая характеристика опасных грузов. Понятие опасных грузов с точки зрения ДОПОГ(раздел 1.2.1) и опасные свойства опасных грузов(часть 2):

- виды опасности;
- классификация грузов в зависимости от их опасных свойств;
- основные и возможные дополнительные виды опасности опасных грузов различных классов;
- отходы как возможные опасные грузы;
- возможные опасные реакции при взаимодействии различных опасных веществ.

Воздействие опасных грузов на организм человека:

- при проникновении через кожные покровы;
- при вдыхании и проглатывании;
- при попадании в глаза;
- повреждения в результате отравлений и химических ожогов;
- ожоги и обморожения.

Вредное воздействие опасных веществ на окружающую среду, при попадании их в воздух, воду, почву, на растительный и животный мир.

Тема1. 3. Информация о защите окружающей среды при осуществлении контроля за перевозкой отходов-1 час

Законодательство в области охраны окружающей среды. Основные принципы охраны окружающей среды. Объекты охраны окружающей среды

Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды.

Система государственных мер по обеспечению прав на благоприятную окружающую среду

Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Предпринимательская деятельность, осуществляемая в целях охраны окружающей среды

Основы нормирования в области охраны окружающей среды

Нормативные документы в области охраны окружающей среды.

Проведение оценки воздействия на окружающую среду

Экологическая экспертиза

Требования в области охраны окружающей среды при производстве и эксплуатации автомобильных и иных транспортных средств

Требования в области охраны окружающей среды при производстве, обращении и обезвреживании потенциально опасных химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов

Требования в области охраны окружающей среды при использовании радиоактивных веществ и ядерных материалов

Охрана окружающей среды от негативного биологического воздействия

Меры воздействия за нарушение природоохранных требований

Государственный экологический надзор

Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды

Возмещение вреда, причиненного здоровью и имуществу граждан в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды

Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды

Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды

Экологические, санитарно - гигиенические требования безопасности при перевозке.

Таможенные правила, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации и положениями Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 23 марта 1990 г.

Основными элементами классификации веществ, опасных для окружающей среды (водной среды):

- острая токсичность в водной среде;
- хроническая токсичность в водной среде.
- способность к биологической аккумуляции или фактическая биологическая аккумуляция;
- разложение (биологическое или небиологическое) применительно к органическим химическим веществам.

Маркировочный знак опасного для окружающей среды вещества

размещение информационного табло опасного для окружающей среды вещества

Тема 1.4. Превентивные меры и меры по обеспечению безопасности при различных видах опасности-1 час

Предрейсовый инструктаж водителя. Предрейсовый медосмотр водителя. Меры безопасности, соответствующие различным видам опасности.

Содержание аптечки для оказания первой помощи на транспортных средствах при перевозке опасных грузов. Виды средств индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь). Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы). Правила пользования средствами индивидуальной защиты водителем при инцидентах с опасными грузами.

Действия по обеспечению дорожной и эксплуатационной безопасности:

- проверка транспортных средств перед выездом;
- факторы влияния дорожных и погодных условий на безопасность возможные превентивные меры;
- взаимодействие сил, влияющих на транспортное средство и груз при перевозке
- запреты и ограничения при перевозке опасных грузов (маршрут движения, ограничение максимальной скорости, запреты на движение в сложных дорожно-климатических условиях и в условиях недостаточной видимости);
- поведение в чрезвычайных ситуациях;
- требования, подлежащие контролю при дорожной перевозке опасных грузов.

Требования в отношении обеспечения безопасности (глава 1.10). Общие положения, касающиеся обеспечения безопасности (глава 1.10). Положения, касающиеся перевозки грузов повышенной опасности (глава 1.10).

Количество опасных грузов (при перевозке опасных грузов в упаковках), на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транспортной единице, и требования, которые должны соблюдать при перевозке опасных грузов в ограниченных количествах (подраздел 1.1.3.6).

Перевозочные документы при перевозке опасных грузов, их значение и использование (разделы 5.4 и 8.1.2, п. 2.1 ПДД):

- товарно-транспортный документ (раздел 5.4.1): количество, формат и используемый язык;
- ДОПОГ – свидетельство о подготовке водителей транспортных средств, перевозящих опасные грузы (п. 8.2.1.8, 8.2.1.9): требования к свидетельству, содержание и применение, срок действия свидетельства, действия в случае потери;
- разрешение на дорожную перевозку опасного груза;
- свидетельство о допуске транспортных средств к перевозке определенных опасных грузов;
- письменные инструкции (аварийная карточка) (раздел 5.4.3): требования к содержанию, формат и используемый язык; количество письменных инструкций и место их хранения при перевозке опасных грузов, ответственность за содержание письменных инструкций;
- копии двусторонних или многосторонних соглашений, заключенных в соответствии с требованиями главы 1.5;
- свидетельство о загрузке контейнера (раздел 5.4.2);
- другие документы, которые требуются в зависимости от конкретных условий

перевозок;

-дополнительные перевозочные документы, требуемые нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Форма, значение и содержание товарно-транспортного документа (разделы 5.4.4 и 5.4.1).

Общая информация, указываемая в транспортных документах. Расположение элементов информации и последовательность, в которой они указываются в товарно-транспортном документе.

Специальные положения, касающиеся заполнения товарно-транспортного документа при:

-перевозке отходов;

-использование аварийной тары;

-перевозке порожней неочищенной тары, контейнеров для массовых грузов, переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров, а также в случае порожних неочищенных транспортных средств, в которых перевозились опасные грузы навалом/насыпью;

-перевозке опасных грузов в ограниченных количествах.

Дополнительная информация, которая может указываться в товарно-транспортном документе (подраздел 5.4.1.2 и 5.4.1.5).

Требования в отношении обеспечения безопасности (глава 1.10).

Тема 1.5. Меры, принимаемые в случае аварии-6 часов

Действия в случае аварий и инцидентов при перевозке опасных грузов:

-обозначения места аварии;

- предупреждения других участников дорожного движения, и населения об опасности;

- оповещения об аварии соответствующих компетентных органов (необходимая информация);

- средства устранения россыпи или утечки опасного вещества;

- меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов;

- средства пожаротушения (раздел 8.1.4, подраздел.1.1.3.6, а также пункт 1.6.5.6 и раздел 8.1.4 Приложения В ДОПОГ), дополнительное оборудование транспортных средств (разделы 8.1.5, 8.3.4, глава 8.5 (S2), а также подпункты 8.1.5 b) и c), глава 8.5 (S7) и раздел 5.4.3);

-правила борьбы с пожарами (разделы 8.1.4 и 8.3.2); запрет на использование средств пожаротушения, находящихся на транспортной единице, если огнем охвачено опасный груз (раздел 5.4.3);

- надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях (аварийных карточках);

- использование дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты (разделы 8.1.5, 5.4.3 и глава 8.5 (S7)).

Поведение водителя в жизненно опасных ситуациях. Пути преодоления проявлений страха и потери самообладания. Оповещение соответствующих аварийных служб. Поведение при взрыве, пожаре и возгорании. Классификация средств пожаротушения и правила их применения в зависимости от особенно-

стей опасного вещества. Способы эвакуации пострадавших из зоны поражения. Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях, ожогах и обморожениях.

Практическое занятие-2 часа

Обозначение места аварии. Использование на практике дополнительного оборудования транспортных средств и средств индивидуальной защиты. Использование средств пожаротушения. Отработка дополнительных и (или) специальных действий в случае повреждения упаковки и утечки опасного груза.

Практическое занятие-2 часа

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

Тема 1.6. Маркировка, знаки опасности, информационные табло и таблички оранжевого цвета-3 часа

Маркировка:

- маркировочные надписи и требования к маркировке (содержание, расположение, разборчивость и долговечность (подразделы 5.2.1.7);
- знаки опасности, их значение и требования к расположению (5.2.2).

Маркировка транспортных средств и контейнеров знаками опасности (информационными табло) (подразделы 5.3.1.1 -5.3.1.4 и 5.3.1.6). Требования к знакам опасности (информационным табло), которые крепятся к транспортным средствам и контейнерам (раздел 5.3.1 и подраздел 5.3.1.7).

Маркировка транспортных средств, которые перевозят вещества при высокой температуре (специальное требование 580, раздел 5.3.3). Маркировка фумигированных транспортных средств и контейнеров (подразделы 5.5.2.2). Размещение маркировки на упаковках, содержащих хладагент или кондиционирующий реагент (5.5.3.6). Маркировка транспортных средств / единиц и контейнеров информационными таблицами опасного груза (табличками оранжевого цвета) (подраздел 5.3.2.1). Требования к размещению информационных таблиц опасного груза (табличек оранжевого цвета) (подраздел 5.3.2.1).

Требования к информационным таблицам при перевозке опасных грузов (пункты 5.3.2.2.1 и 5.3.2.2.2.).

Идентификационный номер опасности (подраздел 5.3.2.3).

Тема 1.7. Что надлежит и что запрещается делать водителю при перевозке опасных грузов-1 час

Соблюдение общих требований, которые должны выполняться экипажем при перевозке опасных грузов:

- лица, которым разрешается находиться в кабине водителя при перевозке опасных грузов (раздел 8.3.1 и подраздел 1.1.3.6);
- наблюдение за транспортными средствами во время остановок и стоянок (глава 8.4);
- требование соблюдать маршрут движения при перевозке опасных грузов;
- требования к переносным осветительным устройствам (раздел 8.3.4, глава 8.5 (S2);
- запрещение курения, использования огня и открытого пламени (глава 8.5);
- использование противопожарных средств (раздел 8.3.2);
- запрещение вскрытия упаковок (раздел 8.3.3);

- работа двигателя во время погрузки или разгрузки (раздел 8.3.6);
- использование стояночных тормозов и противооткатных башмаков (раздел 8.3.7);
- использование электрических соединений (раздел 8.3.8);
- работа топливных обогревательных приборов во время погрузки или разгрузки (глава 8.5 S2 (2));
- дополнительные требования, касающиеся перевозки при регулируемой температуре (глава 8.5 S4).

Тема 1.8. Назначение и способы эксплуатации технического оборудования, установленного на транспортных средствах-2 часа

Способы перевозки опасных грузов (глава 7.1, раздел 1.2.1):

- упаковки, крупногабаритная тара, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов;
- перевозки "полной загрузкой";
- перевозки навалом /насыпью;
- перевозки в контейнерах;
- перевозки в цистернах.

Средства удержания груза:

- упаковки, крупногабаритная тара, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (раздел 1.2.1, а также главы 4.1, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6);
- транспортные пакеты (раздел 5.1.2);
- контейнеры для перевозки штучных отправок и массовых грузов (раздел 1.2.1, 7.1.3 и 7.1.6);
- контейнеры-цистерны, переносные цистерны и многоэлементные газовые контейнеры (раздел 1.2.1, а также главы 6.7 и 6.8).

Транспортные средства, предназначенные для перевозки упакованных опасных грузов, навалом/насыпью (раздел 1.2.1 (открытые, закрытые и крытые брезентом транспортные средства; глава 7.3 (транспортные средства для перевозки опасных грузов навалом /насыпью главы 9.4, 9.5, 9.6 и 7.2 (V7) (транспортные средства для перевозки упакованных опасных грузов, дополнительные требования), глава 7.1 (контейнеры). Специализированные транспортные средства EX/ II, EX/ III, FL, OX и AT . 9.1.2.

Допущение к перевозке транспортных средств EX/ II, EX/ III, FL, OX , AT и MEMU.

Типы цистерн. Коды и иерархия цистерн (разделы 4.3.3, 4.3.4). Первичные и периодические испытания цистерн.

- электрооборудование (раздел 9.2.2);
- главный переключатель аккумуляторной батареи (подраздел 9.2.2.3);
- аккумуляторные батареи (подраздел 9.2.2.4);
- положения, касающиеся части электрооборудования, расположенной позади кабины водителя (подраздел 9.2.2.6);
- тормозное оборудование;
- топливные баки (раздел 9.2.4.3);
- износостойкая тормозная система транспортного средства (подраздел 9.2.4.6);

- система выпуска выхлопных газов (подраздел 9.2.4.5);
- топливные обогревательные приборы (подраздел 9.2.4.7);
- устройство ограничения скорости (раздел 9.2.5).

Тема 1. 9. Запрещение совместной погрузки в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер-1 час

Требования к погрузочно-разгрузочным работам с опасными грузами:

- требования к кузовам транспортных средств;
- контроль состояния упакованных грузов;
- запрещение на совместную загрузку опасных грузов в одно транспортное средство (подраздел 7.5.2.1 и 7.5.2.3);
- запрещение совместной погрузки опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах (подраздел 7.5.2.4);
- специальные требования к совместной перевозке опасных грузов и продуктов питания, предметов потребления и кормов для животных(раздел 7.5.4);
- ограничение перевозимых количеств (раздел 7.5.5).

Тема 1.10. Меры предосторожности, принимаемые при погрузке и разгрузке опасных грузов.-1 час

Требования к погрузочно-разгрузочным работам с опасными грузами:

- меры предосторожности при обработке опасных грузов(главы 7.2, 7.3, разделы 7.5.1, 7.5.8, 7.5.10, 8.3.3, 8.3.6 и 7.5.11);;
- требования к кузовам транспортных средств;
- контроль состояния упакованных грузов;
- обработка и укладки грузов, различные методы крепления, в том числе при частичной загрузке, средства крепления груза и их применение, стандарт по креплению груза EN 12195-1/2010 (разделы 7.5.7 и 7.5.11);
- запрет курения во время погрузочно-разгрузочных работ (разделы 7.5.9 и 8.3.5);
- запрещение курения (разделы 7.5.9);
- очистка после разгрузки (разделы 7.5.8);
- меры предосторожности против электростатических зарядов(раздел 7.5.10);
- дополнительные положения, применимые к некоторым классам или к определенным грузам (разделы 7.5.11).

Тема 1.11. Общая информация, касающаяся гражданской ответственности-1 час

Конвенция о гражданской ответственности за ущерб, причиненный при перевозке опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (КГПОГ) (Женева, 10 октября 1989 г.)

- Сфера применения.
- Положения об ответственности.
- Ограничение ответственности.
- Обязательное страхование.

Законодательство Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств

- Основные принципы обязательного страхования
- Обязанность владельцев транспортных средств по страхованию гражданской ответственности
- Правила обязательного страхования
- Объект обязательного страхования и страховой риск
 - Страховая сумма
 - Государственное регулирование страховых тарифов
 - Базовые ставки и коэффициенты страховых тарифов
 - Срок действия договора обязательного страхования
 - Действия страхователей и потерпевших при наступлении страхового случая
- Определение размера страховой выплаты
- Страховая выплата
- Право регрессного требования страховщика
- Прямое возмещение убытков
- Порядок осуществления обязательного страхования
- Обязательное страхование при ограниченном использовании транспортных средств
 - Компенсации страховых премий по договору обязательного страхования
 - Право на получение компенсационных выплат
 - Осуществление компенсационных выплат
 - Взыскание сумм компенсационных выплат
 - Страховщики
 - Особенности осуществления страховщиками операций по обязательному страхованию
 - Профессиональное объединение страховщиков
 - Функции и полномочия профессионального объединения страховщиков
- Соглашение о прямом возмещении убытков
- Обязанность профессионального объединения по осуществлению компенсационных выплат
 - Международные системы страхования
 - Контроль за исполнением владельцами транспортных средств обязанности по страхованию.

Тема 1.12. информация о мультимодальных перевозках-1 час

Организация мультимодальных перевозок

Преимущества мультимодальных перевозок грузов

Мультимодальные международные перевозки

Типичные комбинации мультимодальных перевозок грузов

Мультимодальные контейнерные перевозки

Тема 1.13. Обработка и укладка упаковок-2 часа

Взаимодействие сил, влияющих на транспортное средство и груз при перевозке. Обработки и укладки грузов, различные методы крепления, в том числе при частичной загрузке, средства крепления груза и их применение.(Разделы 7.3.3,

7.5.7, 7.5.7.2, 7.5.11).

Тема 1.14. Ограничения движения в туннелях и инструкции по поведению в туннелях -1 час

Ограничения на проезд транспортных средств, перевозящих опасные грузы, через автодорожные тоннели. Предотвращение происшествий, безопасность, действия в случае пожара или других чрезвычайных ситуаций и т.д. Раздел 8.6, 8.6.2, 8.6.3. Пункт 3.4.13, 3.4.14.

Тема 1.15. Знание и понимание мер безопасности.-1 час

Соблюдение общих требований, которые должны выполняться экипажем при перевозке опасных грузов:

- лица, которым разрешается находиться в кабине водителя при перевозке опасных грузов;
- наблюдение за транспортными средствами во время остановок и стоянок;
- требование соблюдать маршрут движения при перевозке опасных грузов;
- требования к переносным осветительным устройствам.

Количества опасных грузов (при перевозке опасных грузов в упаковках), на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транспортной единице, и требования, которые должны соблюдать при перевозке опасных грузов в ограниченных количествах

Определения количеств опасных грузов, на перевозку которых распространяются исключения, связанные с количествами опасных грузов на одной транспортной единице.

Практическое применение запретов на совместную загрузку различных опасных грузов в одно транспортное средство или контейнер.

2. Резка металла с применением СУГ и хранение баллонов с СУГ и кислородом -.14 часов

ТЕМА 2.1. Физико-химические свойства пропан-бутана, кислорода.-1 час

Две фазы сжиженного газа «пропан-бутана». Свойства жидкой фазы «пропан-бутана». Свойства паровой фазы «пропан-бутана». Пределы взрываемости сжиженного газа. Свойства кислорода.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Свойства газов»

ТЕМА 2.2 Назначение, требования к баллонам с сжиженными и сжатыми газами.-1 час

Назначение и устройство баллонов с сжиженными газами. Назначение и устройство баллонов с сжатыми газами. Требования к баллонам. Техническое освидетельствование баллонов. Нормы заполнения баллонов.

Методическое обеспечение: ГОСТ 949 и 15860

ТЕМА 2.3. Назначение, устройство и требования к складам для хранения баллонов.-1 час

Требования к складам. Хранение баллонов. Оснащение складского помещения.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к складам»

ТЕМА 2.4. Устройство и назначение редукторов, резаков для пропан-бутановой смеси.-1 час

Устройство и назначение резаков для резки металла. Устройство и назначение редукторов для пропан-бутановой смеси. Правила эксплуатации. Типы (виды) редукторов, резаков.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к редукторам», «Требования к резакам»

ТЕМА 2.5. Резинотканевые шланги. Требования к ним.-1 час

Классификация шлангов. Крепление шлангов к редуктору, резаку. Длина шлангов. Испытание шлангов на плотность.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к шлангам»

ТЕМА 2.6. Технология газокислородной резки металла с использованием пропан-бутана.-1 час

Сущность кислородной резки. Условия резки металла. Выбор режима резки. Особенности резки малых толщин. Пакетная резка. Резка стали больших толщин. Виды резки. Пламенная резка. Дефекты и контроль качества резки.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Технология газокислородной резки металла с использованием пропан-бутана.»

ТЕМА 2.7. Устройство и требования к манометрам.-1 час

Назначение манометра и его устройство. Требования к манометрам.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Требования к манометрам»

ТЕМА 2.8. Устройство и эксплуатация газораздаточных постов для резки металла.-1 час

Устройство и эксплуатация стационарных газораздаточных постов для резки металла. Устройство и эксплуатация передвижных газораздаточных постов для резки металла.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Газораздаточные посты»

Тема 2.9. Техника безопасности.-6 часов

Инструктажи по ТБ. Меры безопасности при резке металла «Пропан-бутановой смесью». Противопожарная безопасность. Расследование аварий и несчастных случаев.

Методическое обеспечение: раздаточный материал «Меры безопасности при резке металла», «Оказание первой помощи пострадавшим при ожогах, ушибах, отравлении газом, кровотечении»

3. Практика. Практическая квалификационная работа 4 часа.

Применение полученных знаний, умений и навыков для обеспечения мер безопас-

ности при выполнении перевозок опасных грузов и резки металла с применением кислорода и пропан-бутана в баллонах на предприятии (правила обращения с баллонами, редукторами, резаками).

6. Оценочные материалы

Текущий контроль:

Дифференцированный зачет по теме «Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях, ожогах и обморожениях»

Опрос слушателей по темам 1, 2, 3, 4.

Вопросы на дифференцированный зачет:

Вариант № 1

1. Как оказать первую помощь при обмороке?
2. Назовите признаки артериального кровотечения
3. Каким образом производится наложение кровоостанавливающего жгута на конечность?
4. Как поступить при обнаружении в ране мелких инородных предметов?
5. Как оказать первую медицинскую помощь при термическом ожоге?

Вариант № 2

1. Как оказать первую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?
2. Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?
3. Как правильно обработать рану?
4. Что необходимо предпринять при остановке сердца?
5. Как оказать первую медицинскую помощь при отравлении угарным газом?

Промежуточная аттестация:

Контрольная работа №1.

Вариант №1

1. Свойства пропан-бутана.
2. Требования к баллонам.
3. Назначение редукторов и их классификация.
4. Классификация шлангов.
5. Сущность кислородной резки.

Вариант №2

1. Свойства кислорода.
2. Требования к манометрам.
3. Назначение резаков для резки металла и их классификация.
4. Особенности резки стали малых и больших толщин.
5. Длина шлангов.

Контрольная работа №2.

Вариант №1

1. СИО.
2. Транспортно-сопроводительные документы, используемые при перевозке опасных грузов.
3. Информационная карточка.
4. Маркировка опасных грузов и транспортных средств.
5. Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов

Вариант №2

1. Классификация опасных грузов.
2. Знаки опасности.
3. Аварийные карточки.
4. Манипуляционные знаки по ГОСТ 14192.
5. Специальное разрешение на движение по автомобильным дорогам транспортного средства.

Компьютерные тесты.

Итоговая аттестация:

Квалификационный экзамен.

7. Методические материалы.

- Мультимедийная лекция «Классификация опасных грузов»
- Мультимедийная лекция «Система информации об опасности»
- Мультимедийная лекция «Знаки опасности»
- Мультимедийная лекция «Требования к водителям»
- Мультимедийная лекция «Требования к транспортным средствам»
- Мультимедийная лекция «Требования к манометрам»
- Мультимедийная лекция «Техническое освидетельствование баллонов»
- Мультимедийная лекция «Организация надзора»
- Мультимедийная лекция «Содержание и обслуживание сосудов»

8. Список использованной литературы

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».
2. В.И. Иванов, С.Е. Киселев, Н.Г. Тюрин «Перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», Москва, 1983
3. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (издание с изменениями и дополнениями), Москва, 1999
3. Методическое пособие образовательным учреждениям по перевозке опасных грузов, Красково, 2003
4. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
5. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ РМ-027-2003
6. Первая медицинская помощь пострадавшим при ДТП. Практическое пособие

для сотрудников ГАИ. Москва

7. Правила дорожного движения, Москва.

8. Сборник нормативно-правовых документов, часть 1, 2, 3, 4 Красково.

9. ДОПОГ-2015г

10. Правила перевозки грузов,

11. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

12. Волков М.А. «Эксплуатация сосудов, работающих под давлением», Стройиздат 1990г.

13. Соколов И.И. «Газовая сварка и резка металлов» Москва, Высшая школа, 1986г.

14. Казаков Ю.В., «Сварка и резка металлов» Москва. Академия, 2001 г.

5. Герасименко А.И. «Основы электрогазосварки» Ростов на Дону, Феникс, 2004 г.

9. Перечень технических средств обучения:

Мультимедийный комплекс (компьютер, мультимедийный проектор, экран);

Видеомагнитофон;

Телевизор;

Обучающе-контролирующая система «Олимпекс»;

Комплект видеофильмов и видеоматериалов;

10. Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов:

Мультимедийное методическое обеспечение курса;

Комплект компьютерных тестов;

Обучающе-контролирующая система «Олимпекс»;

Комплект видеофильмов и видеоматериалов;

Поисковые системы mail.ru, google.ru, yandex.ru, rambler.ru;

Информационно-справочная система «Гарант»;

Информационно-справочная система «Консультант»;

Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>);

Сайт Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР, <http://eor.edu.ru>);

Сайт единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР, <http://school-collection.edu.ru>);

Сайт информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ЕС «Единое окно», <http://window.edu.ru>);

Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (<http://www.gosnadzor.ru>).

Программу составил  преподаватель Блинова

Программу проверил  методист Романова Е.В.