Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр подготовки специалистов «СФЕРА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор АНО «СФЕРА»
_____ А.Н. Аксенов
«01» июля 2021г.

Программа подготовки водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (Специализированный курс подготовки по перевозке радиоактивных материалов класса 7)

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

г. Москва, 2021

Аннотация

программы подготовки водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (Специализированный курс подготовки по перевозке радиоактивных материалов класса 7)

Программа курсов специальной подготовки водителей транспортных средств, осуществляющих дорожную перевозку опасных грузов, разработана согласно приказу Министерства транспорта Российской Федерации от 30 июля 2020 г. N 265 «Об утверждении Порядка выдачи свидетельств о подготовке водителей автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы, и утверждения курсов такой подготовки» в соответствии с требованиями главы 8.2 приложения «В» к Соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (далее ДОПОГ).

Настоящая программа предназначена для подготовки водителей автотранспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов.

В программе учтены требования действующих нормативных документов по с учетом изменений законодательства с 01.01.2021г.

Обучение по программе завершается экзаменом.

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. N 197-ФЗ, ст. 212. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (с изменениями и дополнениями).
5. Соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.
6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 30 июля 2020 г. N 265 «Об утверждении Порядка выдачи свидетельств о подготовке водителей

автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы, и утверждения курсов такой подготовки»".

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 декабря 2020г. N 871-н "Об утверждении правил по охране на автомобильном транспорте".
8. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 282 «Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона «О безопасности дорожного движения».
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".
10. Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 г. N АК-1879/06 "О документах о квалификации".

Цель реализации программы: приобретение слушателями актуальных знаний.

Для достижения указанной цели ставятся следующие **задачи:**

ознакомить водителей с рисками, связанными с перевозкой опасных грузов и дать информацию, необходимую для сведения к минимуму вероятности происшествия, а в случае происшествия- для принятия мер, необходимых для обеспечения безопасности водителя, других людей и окружающей среды и ограничения последствий происшествия.

К освоению программы допускаются водители, имеющие непрерывный стаж работы в качестве водителя автомобиля (транспортного средства соответствующей категории) в соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 282 «Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона «О безопасности дорожного движения» и прошедшие базовый курс подготовки.

Нормативный срок прохождения повышения квалификации по программе составляет 12 академических часов. Один академический час равен 45 минутам.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Оценка качества: промежуточная и итоговая аттестации в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Критерии оценки итоговой аттестации при проведении тестирования на портале дистанционного обучения:

0-54% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»;

55-69% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»;

70-84% правильных ответов – оценка «хорошо»,

85-100% правильных ответов – оценка «отлично».

Выдаваемый документ: по окончании курса обучающийся получает удостоверение установленного образца.

Особенности реализации программы

Программа направлена на освоение безопасных методов и приемов выполнения работ на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов и может реализовываться в очно-заочной форме.

Лекционные занятия могут проводиться в форме вебинаров или онлайн лекций. Лекционные занятия проводит основной преподавательский состав и привлеченные преподаватели – ведущие специалисты организаций.

Для организации самостоятельной работы слушателей используется система дистанционного обучения (далее – СДО), прямая ссылка на ресурс - https://moodledpo.sistele.com .

В системе дистанционного обучения для каждого слушателя создается личный кабинет, присваивается логин и пароль, с помощью которых происходит идентификация слушателей курса в системе СДО.

Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий

Сокращения

ВКС – видеоконференция

В – вебинар

ЭУК – электронный учебный курс

ЭТ – электронный текст

КП – компьютерная презентация

ИЛ – интерактивная лекция

ВФ – видеофайл

АФ – аудиофайл

Ф – форум

БД – база данных

ЧС – чат-семинар

ЛС – личные сообщения

Т – тест

С – семинар

Технологии представления информации в системе дистанционного обучения (СДО)

Вид занятия	Технология проведения занятия в СДО
Лекция	Традиционная лекция может быть представлена следующими способами: • публикация **текста лекции** для самостоятельного изучения (ЭТ); • создание **интерактивного элемента «лекция»** с возможностью использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по материалам для работы (ИЛ) • размещение **презентации** (КП) • **электронный учебный курс** (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс)
Практическое занятие	Практическая работа в СДО может быть представлена комплексом элементов: • инструкциями в виде **текста, видео или аудиозаписи** (ЭТ, ВФ, АФ); • элементом **«Задание»**, служащим для отправки слушателями

	своих работ в установленный срок; • **форумом** (Ф); • элементом **«База данных»**, позволяющим создавать галереи работ или накапливать какие-либо материалы (БД).
Семинар	• Семинарское занятие в СДО может быть представлено в виде **форума** или **чата** (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов, в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой. • В СДО представлен элемент совместной работы слушателей **«Семинар»** (С). В рамках «Семинара» Слушатели проводят экспертные оценки работ (peer review) по анкете, созданной преподавателем. Такая схема работы широко используется в зарубежных массовых онлайн курсах.
СРС	Самостоятельная работа студентов в СДО может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов.
Консультация	Консультации могут проводиться как очно, так и в режиме **чата, форума** или через **систему личных сообщений**.
Тест	СДО позволяет создавать различные виды **тестов.**
Итоговый контроль	Итоговый контроль (экзамен) в форме тестирования в электронном курсе СДО может осуществляться при помощи любого элемента курса, который преподаватель считает подходящим. Это может быть отправка **задания**, непосредственное выполнение **теста** или ответы на вопросы в форуме.

Некоторые особенности организации электронных курсов в системе СДО с применением ДОТ и ЭО:

- После зачисления на обучения каждому слушателю создается личный кабинет на портале дистанционного обучения в системе СДО, в котором находится вся информация, необходимая для прохождения обучения (расписание занятий, лекционные материалы, видеоматериалы, нормативно-правовая документация, тестовые задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации, канал связи с преподавателями и куратором курса).

Для входа в личный кабинет каждому слушателю предоставляются уникальные логин и пароль.

- Слушатель занимается в личном кабинете в соответствии с установленным расписанием, не более 8 академических часов в день. Сначала изучаются теоретические материалы по предмету, затем осуществляется просмотр видеоматериалов, изучается нормативно-правовая документация. После этого слушатель может приступать к решению тестовых вопросов промежуточной аттестации. Когда все предметы слушателем изучены и все зачеты (промежуточная аттестация) сданы, слушатель может приступать к решению экзаменационных заданий в рамках итоговой аттестации.

- Идентификация личности обучающихся применяется при организации учебной деятельности, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, итоговой аттестации, оказания учебно-методической помощи обучающимся и иных образовательных процедур (далее – образовательные процедуры) при применении ЭО и ДОТ. Идентификация личности слушателя в процессе обучения обеспечивается и осуществляется посредством ввода слушателем уникальных логина и пароля для входа в личный кабинет в системе дистанционного обучения. Электронная идентификация личности слушателя при подтверждении результатов обучения осуществляется посредством авторизации на портале дистанционного обучения. Для идентификации обучающийся вводит свой логин и пароль, выданные ему при поступлении на обучение. Электронная идентификация в системе дистанционного обучения осуществляется путем введения обозначенных выше логина и пароля.

- Все элементы курса (задания, тесты, лекции и др.) могут предоставляться в определенный период времени. Преподаватель сам решает, когда и к какой части курса получат доступ слушатели. Также можно устанавливать взаимосвязь элементов курса друг с другом, к примеру, слушатель С. Иванов не сможет получить доступ к итоговому тесту, если он не сдал 3 контрольных работы.

- СДО позволяет использовать различные способы подсчета итоговых и промежуточных оценок в курсе. Контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения, осуществляется систематически.

- Преподаватели получают доступ к отчетам о работе слушателей с курсом и статистике посещений.

- Все элементы курса СДО позволяют встраивать видео и аудио.

Обучение и тестирование в обучающей контролирующей системе обеспечивает:

- достижение обучаемыми усвоения программы обучения;

- результативность процесса обучения.

Система СДО соответствует существующей системе организации и планирования учебного процесса по срокам проведения и видам занятий в соответствии с установленными программой:

- учебным планом;

- календарным графиком;

- рабочим программам, которые раскрывают рекомендуемую последовательность изучения тем, а также распределение учебных часов по предметам и темам и тематическими планами.

В ходе изучения программы обсуждаются самые последние достижения по освоению безопасных методов и приемов выполнения работ на автомобильном транспорте.

Обоснование стоимости обучения слушателей

Стоимость обучения обусловлена высокой квалификацией профессорско-преподавательского состава, а также учетом стоимости амортизации оборудования, использованием расходных материалов, расходами на подключение и обслуживания портала дистанционного обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

По окончании курса слушатели должны **знать:**

- общие требования, установленные Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ);
- основные виды опасности;
- меры по защите окружающей среды при осуществлении контроля за перевозкой отходов;
- меры по обеспечению безопасности при различных видах опасности;
- меры, принимаемые в случае аварии (оказание первой помощи, обеспечение безопасности дорожного движения, основы использования защитного снаряжения, письменные инструкции);
- маркировку, знаки опасности, информационные табло и таблички оранжевого цвета;
- действия водителя при перевозке опасных грузов;
- назначение и способы эксплуатации технического оборудования, установленного на транспортных средствах;
- ограничения и запреты, связанные с совместной погрузкой в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер различных классов опасных грузов, а также грузов, не относящихся к категории опасных;
- меры предосторожности, принимаемые при погрузке и разгрузке опасных грузов;
- правила обработки и укладки упаковок;
- ограничения движения в тоннелях и инструкции по поведению в тоннелях (предотвращение происшествий, безопасность, действия в случае пожара или других чрезвычайных ситуаций);
- поведение транспортных средств во время движения, включая перемещение груза;
- специальные требования, предъявляемые к транспортным средствам;
- обязанности и ответственность водителя при перевозке опасных грузов, а также гражданскую ответственность водителя;
- меры безопасности при перевозке опасных грузов.

По окончании курса слушатели должны **уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим в случае инцидента с перевозимым опасным грузом;
- контролировать погрузку, разгрузку грузового автомобиля, перевозящего опасный груз;
- принимать меры по локализации или ликвидации последствий дорожно-транспортного происшествия с перевозимым опасным грузом.

По окончании курса должен **владеть**:

- практическими навыками применения оборудования, приборов, механизмов (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты);
- навыками оказания первой помощи пострадавшим;
- практическими навыками применения соответствующих СИЗ, их осмотром до и после использования.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Материально-технические условия реализации программы

Наименование аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования
Аудитория для организации дистанционного обучения	Теоретические Практические	Для проведения занятий используется аудитория, оснащенная доступом к сети Интернет и презентационным оборудованием

Кадровое обеспечение реализации программы

Все преподаватели, задействованные в учебном процессе, регулярно проходят повышение квалификации путем участия в семинарах, обучения на курсах повышения квалификации и др.

Формы обучения

Учебный курс реализуется очно-заочно с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО). Он может включать в себя занятия лекционного типа (вебинары или онлайн лекции), интерактивные формы обучения, семинарские, мастер-классы, активные и ситуативные методы обучения. Реализация заочной части дополнительной профессиональной программы повышения квалификации производится в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Электронная образовательная среда - система дистанционного обучения, которая создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Технология проведения занятий в данной системе описана ниже. Прямая ссылка для входа в систему дистанционного обучения https://moodledpo.sistele.com. Для самостоятельной работы слушатели должны иметь компьютер и выход в Интернет. Местом обучения при обучении в системе дистанционного обучения является образовательная организация независимо от места нахождения обучающихся. Информационно-библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями учебной литературы по теме преподаваемого предмета. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов»

(Специализированный курс подготовки по перевозке радиоактивных материалов класса 7)

Категория обучающихся – водители автотранспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов

Форма обучения – очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Количество академических часов: 12

Срок обучения – 2 рабочих дня

№ п/п	Тема	Количество учебных часов		
		Всего	В том числе	
			лекции	Практические занятия
1	Виды опасности, характерные для ионизирующего излучения	3	3	-
2	Специальные требования, предъявляемые к упаковке, обработке, совместной погрузке и укладке радиоактивных материалов	5	5	-
3	Специальные меры, принимаемые в случае аварии при перевозке радиоактивных материалов	3	3	
	Экзамен	1	-	1
	Всего часов	12	11	1

Формы аттестации:

- итоговая – экзамен (тестирование в системе дистанционного обучения).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

программы подготовки водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов»

((Специализированный курс подготовки по перевозке радиоактивных материалов класса 7)

ТЕМА 1. ВИДЫ ОПАСНОСТИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ.

Понятие «Радиоактивный материал» и перечень опасных грузов 7 класса. Классификация радиоактивных материалов. Определение уровня активности. Основные значения для неизвестных радионуклидов или смесей. Свойства радиоактивных материалов 7 класса:- понятия (радиоактивность, период полураспада, активность источника, доза и уровень излучения и т.д.); виды излучений и их свойства; деление ядер и ядерная реакция. Основные и дополнительные виды опасности радиоактивных материалов 7 класса. Вредное воздействие радиоактивных материалов 7 класса 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.

Возможные пути влияния на организм человека радиоактивного излучения: непосредственное и косвенное облучение; радиоактивное загрязнение поверхности; первичные симптомы поражения.

Воздействие излучения на окружающую среду: на животный мир; на растительный мир; на воздушную среду; на водные ресурсы; на грунт.

Пределы массы груза для освобождения от требований, предъявляемых к упаковкам, содержащим делящийся материал.

Классификация упаковок или неупакованных материалов. Классификация в качестве освобожденной упаковки. Классификация в качестве материала с низкой удельной активностью (LSA. Классификация в качестве объекта с поверхностным радиоактивным загрязнением (SCO). Классификация в качестве упаковки типа А. Классификация гексафторида урана. Классификация в качестве упаковки типа B(U), типа B(M) или типа C.

Защита от излучения при перевозке: основные принципы обращения с радиоактивными материалами; соблюдение правила о минимальном времени пребывания рядом с радиоактивными материалами; соблюдение максимально-возможной дистанции; использование защитных экранов; исключения возможности проникновения

радиоактивных материалов через кожные покровы при контакте с загрязнениями; правила поведения при перевозке на условиях исключительного использования; наблюдение за транспортными средствами во время остановок и стоянок; маршрут перевозки; цели использования контрольных и измерительных приборов. Выдача груза. Грузы, которые не могут быть доставленными.

ТЕМА 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К УПАКОВКЕ, ОБРАБОТКЕ, СОВМЕСТНОЙ ПОГРУЗКЕ И УКЛАДКЕ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Перевозки в режиме исключительного использования. Виды упаковок и требования к упаковкам: освобожденные упаковки; промышленные упаковки; упаковки типа А; упаковки типа В; упаковки типа С.

Общие требования к упаковкам: сертификат об утверждении конструкции упаковок; целостность и непроницаемость упаковки; пределы содержания упаковок; способность упаковки выдержать аварию. Специальные предписания относительно дополнительного оборудования транспортных средств, перевозящих радиоактивные материалы 7 класса и средства индивидуальной защиты.

Маркировка упаковок, транспортных пакетов и контейнеров: маркировочные надписи и требования к маркировке, содержание, размещение, разборчивость и долговечность; знаки опасности, их значение и требования к размещению. Маркировка знаками опасности цистерн, транспортных средств, контейнеров, в которых осуществляется перевозка радиоактивных материалов 7 класса.

Дополнительные сведения на знаках опасности (название изотопа, активность, транспортный индекс, индекс безопасности по критичности). Обозначения упаковок знаками опасности, указывающие на дополнительные виды опасности радиоактивных материалов 7 класса. Определение транспортного индекса. Определение категории упаковок и транспортных пакетов. Требования к знакам опасности, информационных табло, которые крепятся к транспортным средствам, контейнерам, многоэлементным газовым контейнерам, контейнерам-цистернам и переносным цистернам.

Правила погрузочно-разгрузочных работ, размещения и крепления при перевозке радиоактивных материалов 7 класса: совместную загрузку, в том числе, и при перевозке в условиях исключительного использования; разрешенные пределы активности; ограничения максимального значения транспортного индекса упаковок, транспортных пакетов и грузов; допустимые уровни излучения; ограничения максимального значения индекса безопасности по критичности при перевозке; загрузки и укладка при перевозке и

транзитного хранения; определение условий перевозки в зависимости от значения транспортного индекса и индекса безопасности по критичности, а также пределов активности и уровня излучения; одновременная перевозка других грузов, требования к раздельному размещению; распределение упаковок, содержащих делящийся материал, во время перевозки и транзитного хранения.

Допустимые уровни радиационного загрязнения и контроль уровня такого загрязнения. Специальные требования по перевозке пассажиров и использования осветительных устройств.

Дополнительные перевозочные документы при перевозке радиоактивных материалов: разрешение на перевозку. ДОПОГ - свидетельство о подготовке водителей транспортных средств, перевозящих опасные грузы: содержание и применение. Список организаций и предприятий, которые должны быть извещены в случае возникновения аварии или инцидента; протокол об измерении уровня излучения. Специальные требования к транспортному документу при перевозке радиоактивных материалов 7 класса.

Информация для перевозчиков: дополнительные требования в отношении загрузки, заключения, перевозки, обработки и разгрузки упаковки, транспортного пакета или грузового контейнера, включая любые специальные предписания относительно вложения для обеспечения безопасного отвода тепла, либо сообщение о том, что таких требований не предусматривается; ограничения относительно вида транспортного средства или средств перевозки и необходимые инструкции по маршруту; мероприятия на случай аварии для данного груза; сертификаты, выдаваемые компетентным органом.

ТЕМА 3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ В СЛУЧАЕ АВАРИИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

На случай чрезвычайной ситуации, которая может возникнуть в результате аварии во время перевозки (подраздел 5.4.3.1).Грузоотправитель должен включать в транспортные документы указание о действиях, которые обязан предпринять перевозчик.

Действия в случае аварий и инцидентов при перевозке опасных грузов: потенциальные последствия аварий, связанных с различными типами упаковок; первоочередные действия в случае обнаружения повреждения упаковки или утечки радиоактивного материала, а также в случае выявления радиационных загрязнений, превышающих разрешенные значения; спасение и оказание первой медицинской помощи пострадавшим; ликвидация пожара в случае его возникновения, а также принятие мер

безопасности, направленных на устранение возможного возгорания, взрыва, опасного воздействия других опасных грузов, находящихся в зоне аварии с радиоактивными грузами; борьба с любой радиационной опасностью и предотвращение радиоактивного загрязнения; дезактивация персонала, участвующего в работах по ликвидации последствий аварии, и других лиц, подвергшихся загрязнению; дезактивация транспортных средств, оборудования и прилегающей территории; аварийные меры при перевозке делящихся материалов; аварийные меры при перевозке неделимых материалов.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

подготовки водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов

(Специализированный курс подготовки по перевозке радиоактивных материалов класса 7)

при ежедневной учебной нагрузке 8 часов

Порядковый номер дня обучения			**Итоговая аттестация (экзамен)**	**ИТОГО**
	1 день	2 день		
1	8			8
2		3	1	4
ИТОГО	**8**	**3**	**1**	**12**