



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТА:
Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол № 2 от 20.02.2023



А.В. Призма

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Обеспечение ядерной и радиационной безопасности при
транспортировании радиоактивных материалов**

72 часа

г. Екатеринбург

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы	3
1.2. Цель реализации программы	3
1.3. Планируемые результаты обучения	4
1.4. Категория слушателей	5
1.5. Формы обучения и сроки освоения	5
Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	5
Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
3.1. Учебный план	6
3.2. Рабочие программы учебных модулей	6
3.2.1. Рабочая программа учебного модуля 1	6
3.2.2. Рабочая программа учебного модуля 2	7
Раздел 4. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ	10
Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	13

1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» (далее - программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Трудовой кодекс Российской Федерации.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. N 816.
5. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Минобрнауки России 22.01.2015 № ДП-1/05вн).
6. Положение об организации образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
7. Положение об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по образовательным программам, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
8. Положение о библиотечном фонде НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
9. Положение о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель» и иные.
10. Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» от 15 сентября 2016 года N 388.
11. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области учета и контроля ядерных материалов в области атомной энергетики» от 14 мая 2015 г. N 293н.

1.2. Цель реализации программы

Целью программы является подготовка слушателей и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, направленные на совершенствование и (или) получение ими новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

В результате освоения программы

Слушатели должны знать:

- Законодательство Российской Федерации в области использования атомной энергии
- Основные правила обеспечения эксплуатации АС
- Общие положения обеспечения безопасности АС
- Правила безопасности при хранении и транспортировании ядерного топлива на объектах использования атомной энергии
- Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов
- Руководство по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на АС
- Правила ядерной безопасности реакторных установок АС
- Требования к организации зон баланса материалов
- Техническая документация в объеме утвержденного перечня по рабочему месту
- Назначение, устройство, принцип работы и технические характеристики эксплуатируемого оборудования
- Программы обеспечения качества при эксплуатации АС
- Прикладное программное обеспечение по направлениям деятельности
- Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной и ядерной безопасности АС
- План мероприятий по защите персонала в случае аварии

Слушатели должны уметь:

- Контролировать соблюдение ядерной безопасности при работе с ядерным топливом
- Эксплуатировать закрепленное оборудование, обеспечивающее ядерную безопасность на контролируемых объектах
- Разрабатывать программы и инструкции по безопасному обращению с ядерными материалами
- Вести рабочую документацию, связанную с ядерной безопасностью контролируемых объектов
- Применять техническую документацию для выполнения возложенных задач
- Анализировать проектную и эксплуатационную документацию
- Работать с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, противорадиационных медицинских препаратов

- Производить работы с соблюдением требований охраны труда, правил и инструкций по радиационной, ядерной и пожарной безопасности
- Принимать необходимые меры в условиях аварийной обстановки, нештатных ситуаций, экстремальных природных и других внешних воздействий на АС

1.4. Категория слушателей

Категория слушателей: К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Формы обучения и сроки освоения

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Продолжительность обучения: 72 академических часа.

Режим занятий: как правило, 8-9 часов в день, включая теоретические и практические занятия.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией.

Выдаваемые документы: Лицам, освоившим образовательную программу в полном объеме, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя					2 неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3		
дни										
количество часов	9	9	9	9	9	9	9	9		
вид занятий	ТЗ	ТЗ	ТЗ/ ПА	ПЗ/ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПЗ, ПА, ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия
 ПА – промежуточная аттестация
 ИА – итоговая аттестация

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности при транспортировании радиоактивных материалов»

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	72	66	4	
1.1.	Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	16	14	2	Промежуточная аттестация
1.2	Модуль 2. Специальные дисциплины	54	52	2	
2.	Итоговая аттестация	2		-	Тестирование
	ИТОГО:	72	66	4	

3.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

3.2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛА 1 «ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

Учебно-тематический план модуля 1

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОО, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	16	14	2	18	Промежуточная аттестация
1.1	Общие требования, регулирующие перевозку опасных грузов	8	8	-	8	
1.2	Основные виды опасности при перевозках опасных грузов и меры по защите окружающей среды	8	6	2	8	
Всего			16		16	

Содержание рабочей программы модуля 1 «Общепрофессиональные дисциплины»

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практическое занятие: Изучение алгоритма оказания первой помощи.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Понятие труда. Основы трудового законодательства.
- Трудовой контракт: понятие.
- Виды средств индивидуальной защиты.
- Принципы охраны окружающей среды.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

Учебно-тематический план модуля 2

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОТ, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
2	Модуль 2. Специальные дисциплины	54	52	2	52	Промежуточная аттестация
2.1	Основные положения обеспечения безопасности транспортирования	6	6	-	6	
2.2	Требования к радиоактивным материалам, транспортным упаковочным комплектам и упаковкам	8	6	2	8	
2.3	Испытания радиоактивных материалов, транспортных упаковочных комплектов и упаковок	8	8	-	8	
2.4	Классификация и утверждение сертификатов-разрешений	8	8	-	8	
2.5	Требования к перевозке и временному (транзитному) хранению радиоактивных материалов	8	8	-	8	
2.6	Радиационный контроль	8	8	-	8	
2.7	Мероприятия при авариях при перевозке радиоактивных материалов	8	8	-	8	
Всего			54		54	

Содержание рабочей программы модуля 2 «Специальные дисциплины»

Тема 2.1. Основные положения обеспечения безопасности транспортирования
 Ограничение уровней излучения от упаковок и перевозочных средств, радиоактивной загрязненности их поверхностей и выхода радиоактивного содержимого из упаковок. Ограничение количества и радионуклидного состава перевозимого в одной упаковке радиоактивного содержимого в зависимости от способности упаковки обеспечивать в заданных пределах герметичность и радиационную защиту при различных условиях перевозки и способности радиоактивного содержимого к рассеянию. Ограничение количества делящегося материала в упаковке и (или) установление

требований к исключению условий возникновения самоподдерживающейся цепной реакции деления (далее - СЦР) при перевозке таких материалов. Использование упаковочных комплектов, безопасность эксплуатации которых должна обеспечиваться за счет конструкции упаковочного комплекта при минимальном объеме специальных организационно-технических мероприятий, проводимых при транспортировании. Ограничение количества упаковок, перевозимых на одном перевозочном средстве, исходя из степени их радиационной опасности и опасности возникновения СЦР. Обеспечение необходимой маркировки, нанесения этикеток (знаков опасности) и информационных табло на груз и перевозочное средство. Наличие российских сертификатов-разрешений

Тема 2.2. Требования к радиоактивным материалам, транспортным упаковочным комплектам и упаковкам

Требования к радиоактивным материалам НУА-III. Требования к радиоактивным материалам особого вида. Требования к радиоактивным материалам с низкой способностью к рассеянию. Общие требования к упаковкам и транспортным упаковочным комплектам. Требования к освобожденным упаковкам. Требования к промышленным упаковкам. Требования к упаковкам, содержащим гексафторид урана. Требования к упаковкам типа А. Требования к упаковкам типа В(U). Требования к упаковкам типа В(M). Требования к упаковкам типа С. Требования к упаковкам, содержащим делящиеся материалы.

Практическое занятие: изучения требований к радиоактивным материалам особого вида.

Тема 2.3. Испытания радиоактивных материалов, транспортных упаковочных комплектов и упаковок

Испытания радиоактивного материала НУА-III. Испытания радиоактивного материала особого вида и радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию. Испытания транспортных упаковочных комплектов и упаковок. Общие положения. Испытания для подтверждения способности упаковки выдерживать нормальные условия перевозки. Дополнительные испытания упаковок типа А, предназначенных для жидкого и газообразного радиоактивного материала. Испытания для проверки способности упаковок выдерживать аварийные условия перевозки. Испытания на водопроницаемость упаковок, содержащих делящийся материал. Испытания упаковок типа С. Испытания упаковок с гексафторидом урана.

Тема 2.4. Классификация и утверждение сертификатов-разрешений

Общие положения. Типы и обозначения сертификатов-разрешений. Порядок использования ранее разработанных или изготовленных радиоактивных материалов особого вида и упаковочных комплектов

Тема 2.5. Требования к перевозке и временному (транзитному) хранению радиоактивных материалов

Проверка груза перед перевозкой. Пределы значений транспортного индекса, индекса безопасности по критичности, уровня излучения и радиоактивного загрязнения. Маркировка, этикетки, знаки опасности и информационные табло. Требования к перевозке освобожденных упаковок. Требования к перевозке материалов НУА и ОПРЗ.

Размещение грузов при перевозке и транзитном хранении. Перевозка порожних транспортных упаковочных комплектов. Требования к перевозке радиоактивных материалов автомобильным транспортом. Требования к перевозке радиоактивных материалов железнодорожным транспортом. Требования к перевозке радиоактивных материалов на судах морского и речного флота. Требования к перевозке радиоактивных материалов воздушным транспортом. Особенности оформления транспортных документов при перевозке радиоактивных материалов.

Тема 2.6. Радиационный контроль

Неисправности и поломки перевозочных средств. Аварии I категории. Аварии II категории. Аварии III категории. Работы по перемещению грузов радиоактивных материалов, за исключением действий, связанных с оказанием неотложной помощи людям или тушением пожара. Аварийные процедуры.

Тема 2.7. Мероприятия при авариях при перевозке радиоактивных материалов

Классификация аварий и общие положения. Основные требования по проведению работ в случае аварии. Дополнительные требования на случай аварии при перевозке водным транспортом.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Принципы безопасного транспортирования радиоактивных материалов.
- Требования к упаковочным комплектам.
- Сертификаты-разрешения: понятие.
- Требования к перевозке радиоактивных материалов воздушным транспортом.

Раздел 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется преподавателем, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий; может быть проведена в форме опроса с использованием дистанционных образовательных технологий.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация осуществляется в форме итогового тестирования. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация программы обеспечивает приобретение слушателями знаний и умений, необходимых для обеспечения ядерной и радиационной безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

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

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала ведется в форме, доступной для понимания обучающихся, соблюдается единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий преподаватель соотносит новый материал с ранее изученным, дополняет основные положения примерами из практики, соблюдать логическую последовательность изложения.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» от 21.11.1995 N 170-ФЗ.
2. РБ-039-07 Обеспечение безопасности при транспортировании радиоактивных материалов (Справочный материал к Правилам безопасности при транспортировании радиоактивных материалов, НП-053-04).
3. НП-053-04 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» Утверждены постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 октября 2004 г. N 5

Учебная и справочная литература

1. Нормативное правовое обеспечение безопасности при выводе из эксплуатации ядерно- и радиационно-опасных объектов атомного флота России / А. И. Иойрыш, А. А. Козодубов, В. Г. Маркаров, В. Г. Терентьев, А. Б. Чопорняк ; под ред. акад. РАН А. А. Саркисова ; Ин-т проблем безопасного развития атомной энергетики РАН. — М. : Наука, 2008. — 204 с. — ISBN 978-5-02-037030-2 (в пер.).
2. Правила безопасной перевозки радиоактивных материалов. Конкретные требования безопасности. — № SSR-6 (Rev. 1), 2018. — 222 с.

Материально-технические условия

Учебный класс, типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1
Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагрень	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор ВВК	шт	1
Кондиционер AERO LGTE	шт	1

Требования к квалификации преподавателя

№	Наименование требований	Содержание требований
1	Требования к образованию и обучению	<ul style="list-style-type: none"> - Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа

		<p>может быть освоена после трудоустройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. - Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.
2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязательен
3	Особые условия допуска к работе	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации. - Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности

Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Освоение дополнительной профессиональной программы предусматривает использование учебно-методических материалов в бумажном и/или электронном виде в соответствии с программой обучения повышения квалификации для обеспечения ядерной и радиационной безопасности при транспортировании радиоактивных материалов. Учебно-методические материалы в электронном виде размещены на Учебном портале дистанционного обучения НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Учебный портал позволяет использовать следующие ресурсы:

- теоретические материалы для изучения (файлы справочных и лекционных материалов для теоретического обучения, ссылки на записи лекций, на внешние сайты и т.д.);
- методические материалы для выполнения практических работ в соответствии с учебно-тематическим планом программы;
- организацию взаимодействия слушателя и преподавателей, кураторов в виде консультаций по тем или иным вопросам учебного процесса (слушатели имеют право получать в течение всего учебного времени консультации, как при непосредственном общении, так и в письменной форме, в режиме off-line и/или on-line с использованием средств телекоммуникации или без них);
- учебно-методическое и информационное обеспечение программы: электронные книги и учебные пособия, статьи, гиперссылки на официальные Интернет-ресурсы.

Методические материалы для выполнения практических занятий.
Нормативные и методические материалы для выполнения практического занятия
1.2.

Универсальный алгоритм оказания первой помощи

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших

Оказывать первую помощь необходимо в соответствии с Универсальным алгоритмом оказания первой помощи. Схематично алгоритм выглядит следующим образом.

Согласно Универсальному алгоритму первой помощи в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

1) определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья; 2) определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья; 4) прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего; 5) при необходимости, оценить количество пострадавших; 6) извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости); 7) переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего.

При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

1) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 2) выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости); 3) определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; 4) определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки). При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы

Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 03, 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

1) давления руками на грудину пострадавшего; 2) искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания. При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

1) придать устойчивое боковое положение; 2) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 3) выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

1) наложением давящей повязки; 2) пальцевым прижатием артерии; 3) прямым давлением на рану; 4) максимальным сгибанием конечности в суставе; 5) наложением жгута.

8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее):

1) провести осмотр головы; 2) провести осмотр шеи; 3) провести осмотр груди; 4) провести осмотр спины; 5) провести осмотр живота и таза; 6) осмотр конечностей; 7) наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки; 8) провести иммобилизацию (с помощью подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий); 9) зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); 10) прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой); 11) провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения; 12) провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела

Для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий.

10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего и оказывать психологическую поддержку

Наличие сознания, дыхания и кровообращения

11. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи

Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Методические материалы для выполнения практического занятия 2.2.

1. Федеральный закон "Об использовании атомной энергии" от 21.11.1995 N 170-ФЗ.
2. РБ-039-07 Обеспечение безопасности при транспортировании радиоактивных материалов (Справочный материал к Правилам безопасности при транспортировании радиоактивных материалов, НП-053-04).
3. НП-053-04 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» Утверждены постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 октября 2004 г. N 5.

Примерные вопросы к итоговой аттестации.

№п/п	Вопросы и варианты ответов
1	Что означает понятие охрана труда?
а	система организационно-технических мероприятий и средств, направленная на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;

б	система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
в	система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.
г	Личная ответственность за безопасность труда
2	Указательные знаки безопасности имеют вид
а	Прямоугольник с синей полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета, нанесенные на белое поле знака
б	Прямоугольник синего цвета с белым прямоугольником внутри знака с нанесенным
в	Квадрат по периметру, которого белая полоса, а на зеленом поле белого цвета обязывающие символы черного цвета
г	Форма круга с красной полосой по периметру, белым полем с нанесенным на нем черной краской соответствующего символа перечеркнутой красной полосой
3	С какой периодичностью работники организации проходят повторный инструктаж?
а	Не реже одного раза в месяц
б	Не реже одного раза в три месяца
в	Не реже одного раза в шесть месяцев
г	Не реже одного раза в двенадцать месяцев
4	В какой цвет должны быть окрашены защитные и страховочные ограждения, устанавливаемые при проведении работ на высоте?
а	В красный сигнальный цвет
б	В зеленый сигнальный цвет
в	В желтый сигнальный цвет
г	В белый цвет с красными полосами
5	Что относится к первичным средствам пожаротушения?
а	Только переносные и передвижные огнетушители
б	Песок и вода
в	Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара
г	Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания
6	Предупреждающие знаки безопасности имеют вид
а	Треугольник с черной полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета, нанесенные на желтом поле знака
б	Прямоугольник с синей полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета на белом поле знака
в	Форму круга с красной полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета нанесены на белом поле знака
г	Квадрат с белой полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета нанесены на зеленом поле знака

7	Указательные знаки безопасности имеют вид
а	Прямоугольник синего цвета с белым прямоугольником внутри знака с нанесенным
б	Прямоугольник с синей полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета, нанесенные на белое поле знака
в	Квадрат по периметру которого белая полоса, а на зеленом поле белого цвета обзывающие символы черного цвета
г	Форма круга с красной полосой по периметру, белым полем с нанесенным на нем черной краской соответствующего символа перечеркнутой красной полосой
8	Желтый цвет применяют для обозначения
а	Предупреждение о возможной опасности («Внимание»)
б	Непосредственной опасности («Стоп»)
в	Нормальной работы («Безопасность»)
г	Запрета совершать определенные действия
9	Неконтролируемое горение вне специального очага, развивается по времени и в пространстве, это
а	Тление
б	Взрыв
в	Пожар
г	Самовозгорание
10	Указывает ли знак опасности, прикрепленный к упаковке, содержащей радиоактивный материал, на категорию упаковки?
а	Указывает.
б	Указывает, если он нанесен на упаковку типа А.
в	Указывает, если он нанесен на освобожденную упаковку.
г	Не указывает.
11	Какие меры должны быть приняты, если по каким-либо причинам груз радиоактивного материала не может быть доставлен адресату?
а	Транспортное средство с грузом радиоактивного материала должно быть поставлено на стоянку общего пользования.
б	Груз как можно быстрее должен быть возвращен грузоотправителю.
в	Груз должен оставаться у перевозчика до тех пор, пока не будет найдена возможность его передачи грузополучателю, при этом должны быть приняты меры по охране груза.
г	Груз должен быть размещен в безопасном месте и об этом должен быть оперативно информирован компетентный орган, у которого запрашиваются инструкции относительно дальнейших действий.
12	Упаковочный комплект, содержащий материал НУА-I или объект с поверхностным радиоактивным загрязнением ОНРЗ-I

а	Освобожденная упаковка
б	Промышленная упаковка типа 1 (IP-1)
в	Промышленная упаковка типа 2 (IP-2)
г	Промышленная упаковка типа 3 (IP-3)
13	В случае перевозки воздушным транспортом упаковок, содержащих негорючие твердые материалы НУА-II или НУА-III, их активность не должна превышать
а	3000А
б	2000А
в	1000А
14	Радиоактивный материал особого вида должен иметь по крайней мере один габаритный размер не менее
а	7 мм
б	6 мм
в	5 мм
г	4 мм
15	Уровень излучения на расстоянии 3 м от всего незащищенного радиоактивного материала с низкой способностью к рассеиванию в упаковке не должен превышать
а	10 мЗв/ч
б	5 мЗв/ч
в	15 мЗв/ч
г	20 мЗв/ч
16	Грузовые контейнеры могут использоваться как промышленные упаковки типов 2 и 3 (IP-2 и IP-3) при условии, если
а	их радиоактивное содержимое находится в любом состоянии
б	их радиоактивное содержимое находится в жидком состоянии
в	их радиоактивное содержимое находится в газообразном состоянии
г	их радиоактивное содержимое находится в твердом состоянии
17	Наименьший общий габаритный размер упаковки типа А должен быть как минимум
а	0,5 м.

б	0,1 м.
в	2 м.
г	1 м.
18	Конструкция упаковки типа А должна быть рассчитана на диапазон температур компонентов упаковочного комплекта от
а	-40 до +70°С.
б	+40 до +70°С.
в	-50 до +70°С.
г	-40 до +10°С.
19	Радиоактивный материал особого вида _____ рассматриваться в качестве компонента системы герметизации
а	может
б	не может
20	Должен ли оформляться сертификат-разрешение на конструкцию упаковок типа А?
а	нет, оформляется только начиная с типа В
б	да, должен
в	на усмотрение перевозчика
г	сертификат-разрешение на упаковку не нужен

Верный вариант выделен жирным шрифтом*