

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

**Согласовано:**

Заместитель руководителя  
Верхне-Донского управления  
Ростехнадзора



**Ельшин В.П.**

от «07» 08 20 15 г.

**Утверждаю:**

Директор ГАОУДПО Курской области  
«Курский областной центр  
подготовки и переподготовки  
кадров ЖКХ»



**Дородных В.А.**

«07» 08 20 15 г.  
Приказ № 32 от «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.

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

**«Обучение специалистов теплоэнергетического хозяйства»**

г.Курск-20 15 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Планируемые результаты .....	5
3. Учебный план .....	6
4. Учебно-тематический план.....	7
5. Содержание образовательной программы.....	8
6. Оценочные материалы.....	13
7. Методические материалы.....	13
8. Список используемой литературы.....	14
9. Перечень технических средств обучения.....	15
10.Перечень электронных средств обучения.....	15

## 1. Пояснительная записка

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Обучение специалистов теплоэнергетического хозяйства» предназначена для обучения лиц, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Программа разработана в соответствии с главой 1 статьей 2 п. 9, главой 10 статьей 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», типовой программой по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений», утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 декабря 2006 г. № 1155.

Программа предназначена для обучения специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию теплоэнергетического хозяйства.

Главное внимание в программе уделяется изучению «Правил Технической эксплуатации тепловых энергоустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей», методических указаний и других законодательных актов и федеральных законов.

При обучении специалистов теплоэнергетического хозяйства затрагиваются вопросы энергосбережения ресурсов, коммерческого учета тепла и тепловой энергии, а так же вопросы энергоаудита предприятий.

Программа составляет 50 часов теоретического обучения (6 дней), из них 2 учебных часа отводится практическому занятию по отработке навыков оказания первой доврачебной помощи с применением легочно-пружинного тренажера.

Обучение проводится с использованием наглядных пособий, компьютерных и бумажных плакатов, натуральных образцов, стендов, видеофильмов, технических средств обучения, нормативных документов.

Для проведения занятий по данной программе 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. Преподаватели учебного Центра - аттестованные специалисты, имеющие соответствующую профессиональную подготовку, теоретические знания и практический опыт, необходимые для качественного проведения подготовки по энергетической и промышленной безопасности.

В период обучения слушатели приобретают

### **знания:**

- о государственном регулировании энергетической безопасности;

- о лицензировании объектов теплоэнергетики;
- об установленном порядке расследования несчастных случаев на производстве;
- о порядке аттестации специалистов, ответственных за тепловое энергохозяйство, а также о порядке обучения персонала организаций;
- о возмещении вреда, причиненного в результате аварий на поднадзорных Ростехнадзору объектах;
- о техническом регулировании;
- об организации контроля за соблюдением требований безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок;
- об устройстве и безопасной эксплуатации энергоустановок;
- об оказании первой доврачебной помощи пострадавшим;

**умения:**

- разрабатывать и вести необходимую эксплуатационную документацию;
- содержать тепловые энергоустановки в работоспособном и технически исправном состоянии;
- эксплуатировать тепловые энергоустановки в соответствии с требованиями «Правил Технической эксплуатации тепловых энергоустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей» и другой нормативно-технической документацией;
- соблюдать гидравлические и тепловые режимы работы систем теплоснабжения.
- разрабатывать мероприятия по снижению расхода топливо-энергетических ресурсов;
- вести установленную статистическую отчетность;
- разрабатывать должностные инструкции и инструкции по эксплуатации;

**навыки:**

- эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей в соответствии с требованиями «Правил Технической эксплуатации тепловых энергоустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей» и другой нормативно-технической документацией;
- своевременного технического обслуживания и ремонта тепловых энергоустановок;
- подготовки (обучения, инструктажа, стажировки) подчиненного персонала и проверки его знаний «Правил Технической эксплуатации тепловых энергоустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей», должностных инструкций, инструкций по эксплуатации, охране труда и других нормативно-технических документов;
- приемки и допуска в эксплуатацию новых и реконструируемых тепловых энергоустановок;

Обучение заканчивается экзаменом (проверкой знаний), с выдачей всем сдавшим экзамен, удостоверения установленного образца.

## 2. Планируемые результаты

Основные принципы разработки программ профессионального обучения должны иметь направленность на:

- снижение напряженности на рынке труда и решение задач технологического и инновационного развития экономики;
- формирование у специалистов новых профессиональных компетенций, способствующих овладению (дополнительными) новыми видами профессиональной деятельности, повышению производительности труда;
- освоение новых компетенций в области компьютерной грамотности, иностранных языков, правовой культуры в профессиональной сфере, предпринимательства для организации малого бизнеса;
- повышение мобильности и конкурентоспособности персонала путем повышения уровня квалификации, освоения новых технологий;

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалисты теплоэнергетического хозяйства научатся:

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;
- заниматься самообразованием, сознательно планировать дальнейшее повышение квалификации;
- самостоятельно вести поиск нужной информации в Интернете;
- более уверенно применять нормативную литературу при эксплуатации оборудования энергохозяйства;
- принимать правильное решение в стандартных и нестандартных ситуациях на производстве и нести ответственность за принятое решение;
- уметь быстро и квалифицированно предотвращать аварийные ситуации и инциденты на опасном производственном объекте;
- анализировать возникающие на производстве инциденты и аварийные ситуации, а в дальнейшем устранять причины их появления.

Оценка освоения программы повышения квалификации включает:

- текущий контроль знаний;
- промежуточный контроль;
- итоговую аттестацию.

Обучение заканчивается экзаменом (проверкой знаний), с выдачей всем сдавшим экзамен, удостоверения установленного образца

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации

#### «Обучение специалистов теплоэнергетического хозяйства»

**Цель:** повышение квалификации специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию теплоэнергетического хозяйства.

**Категория слушателей:** лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование.

**Срок обучения:** 50 часов (6 дней).

**Форма обучения:** дневная с отрывом от производства.

**Режим занятий:** 6 - 8 часов в день.

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	выездные занятия стажировки и др.	практические лабораторные семинарные занятия	
1.	Общие вопросы энергетической безопасности	7	7			тестирование
2.	Энергетическая безопасность	43	41		2	тестирование
3	Экзамен					тестирование
	Итого:	50	48		2	

#### 4. Учебно-тематический план

##### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

##### «Обучение специалистов теплоэнергетического хозяйства»

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	выездные занятия стажировки и др.	практические лабораторные семинарские занятия	
1.	Общие вопросы энергетической безопасности	7	7			тестирование
1.1	Государственное регулирование энергетической безопасности	1	1			
1.2	Лицензирование в области энергетической безопасности	1	1			
1.3	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору	1	1			
1.4	Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверке знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору	1	1			
1.5	Возмещение вреда, причинённого в результате аварий на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору	1	1			
1.6	Ответственность за нарушение требований законодательства в области энергетической безопасности	1	1			
1.7	Техническое регулирование	1	1			
2.	Энергетическая безопасность	33	31		2	тестирование
2.1	Общие требования энергетической безопасности	3	3			



2.1.1	Российское законодательство в области энергетической безопасности	1	1			
2.1.2	Реестр поднадзорных энергетических объектов	1	1			
2.1.3	Организация контроля (надзора) за соблюдением требований безопасности эксплуатации энергетического оборудования	1	1			
2.2	Специальные требования энергетической безопасности	30	30			
2.2.1	Устройство и безопасная эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей	26	26			
2.2.2	Оказание первой доврачебной помощи	4	2		2	
2.3	Самоподготовка	10	10			
3	Экзамен					тестирование
	Итого:	50	48		2	

## 5. Содержание

### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Обучение специалистов теплоэнергетического хозяйства»

**Раздел 1. «Общие вопросы энергетической безопасности» - 7 часов**

#### **Введение.**

Изучаемые в разделе «Общие вопросы энергетической безопасности» знакомят слушателей с основами государственного регулирования, лицензирования в области энергетической безопасности. Изучается порядок расследования несчастных случаев и возмещения причиненного во время аварии вреда, а также ответственность за нарушение требований законодательства в области энергетической безопасности.

**Тема 1.1. Государственное регулирование промышленной, экологической и энергетической безопасности -1час.**

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной, экологической и энергетической безопасности.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы.

Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому



и атомному надзору в установленной сфере деятельности. Понятие нормативных правовых актов. Осуществление контроля и надзора.

Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Формирование структуры центрального аппарата и территориальных органов Службы.

### **Тема 1.2. Лицензирование в области энергетической безопасности-1 час.**

Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической и энергетической безопасности.

Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензии и применение санкций.

### **1.3. Порядок расследование причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому, атомному надзору -1 час.**

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.

Обобщение причины аварий и несчастных случаев.

Правовые основы технического расследования причин аварии на объекте, поднадзорном Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

### **1.4. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору -1 час.**

Предаттестационной подготовка в области промышленной, экологической и энергетической безопасности руководителей и специалистов. Требования к организациям, осуществляющим предаттестационную подготовку.

Первичная, периодическая, внеочередная аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций.

Организация и проведение аттестации в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

(Центральной, межрегиональных территориальных и территориальных).

Оформление результатов аттестации руководителей и специалистов.

Порядок получения разрешения на право ведения работ в области использования атомной энергии.

Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Требования к организациям, осуществляющим профессиональное обучение рабочих основных профессий. Инструктаж по безопасности, стажировка, допуск к самостоятельной работе, проверка знаний рабочих основных профессий.

Единая система оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору. Аккредитация независимых аттестационно-методических центров.

**Тема 1.5 Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору -1 час.**

Нормативные правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Экологическое страхование.

Методическое обеспечение страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Требования к организациям, осуществляющим страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов. Страховые случаи и объемы страхового покрытия. Порядок возмещения ущерба.

Особенности обязательного страхования гражданской ответственности при реализации ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».

Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок финансового обеспечения гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения.

**Тема 1.6. Ответственность за нарушение требований законодательства в области энергетической безопасности -1 час.**

Меры ответственности за нарушение требований законодательства в области промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений, установленных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях и Уголовным кодексом Российской Федерации. Порядок рассмотрения дел об административном правонарушении.

**Тема 1.7 Техническое регулирование- 1 час.**

Законодательство о техническом регулировании. Объекты технического регулирования. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия. Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов.

Тестирование по разделу 1. «Общие вопросы энергетической безопасности» (темы 1.1-1.7)

### **«Энергетическая безопасность» -33 часа**

**Введение.** Изучаемые в разделе «Энергетическая безопасность» темы знакомят слушателей с Российским законодательством по общим и специальным требованиям энергетической безопасности. Слушателям отведено 10 учебных часов на самоподготовку.

#### **Тема 2.1. Общие требования энергетической безопасности- 3 часа.**

##### **Тема 2.1.1. Российское законодательство в области энергетической безопасности -1 час.**

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасного технического состояния и эксплуатации энергетического оборудования.

Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «Об электроэнергетике». Трудовой кодекс Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике».

Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений в электроэнергетике и теплоснабжении, а также в смежных областях права.

##### **Тема 2.1.2. Реестр поднадзорных энергетических объектов. -1 час.**

Порядок организационно-технического обеспечения деятельности по ведению реестра поднадзорных организаций.

Критерии отнесения объектов и организаций к категориям: организаций, осуществляющих оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике, генерирующих компаний (предприятий), энергосетевых, энергосбытовых организаций, потребителей, испытательных (измерительных) электротехнических лабораторий.

Нормативные документы по регистрации испытательных (измерительных) электротехнических лабораторий. Требования к организациям, эксплуатирующим испытательные (измерительные) электротехнические лаборатории. Требования к регистрации.

Ведение реестра поднадзорных организаций.

##### **Тема 2.1.3. Организация контроля (надзора) за соблюдением требований безопасной эксплуатации энергетического оборудования -1 час.**

-нормативные документы, регламентирующие процедуры организации и проведения контроля (надзора):

- за техническим состоянием и проведением мероприятий, обеспечивающих безопасное обслуживание энергетического оборудования;
- за системой оперативно-диспетчерского управления.

Правовые основы контроля (надзора) за соблюдением требований безопасной эксплуатации и управления энергетическим оборудованием.

#### **Тема 2.2. Специальные требования энергетической безопасности -30 часов.**

### **Тема 2.2.1. Устройство и безопасная эксплуатация тепловых энергоустановок и тепловых сетей -26 часов.**

Организация эксплуатации тепловых энергоустановок. Общие положения. Требования к персоналу. Приемка и допуск в эксплуатацию тепловых энергоустановок. Технический контроль за состоянием тепловых энергоустановок. Техническое обслуживание, ремонт и консервация тепловых энергоустановок. Техническая документация на тепловые энергоустановки. Метрологическое обеспечение тепловых энергоустановок. Обеспечение безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок. Пожарная безопасность помещений и оборудования тепловых энергоустановок. Соблюдение природоохранных требований.

Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок.

Топливное хозяйство. Твердое, жидкое и газообразное топливо. Хранение и подготовка твердого топлива. Хранение и подготовка жидкого топлива. Хранение и подготовка газообразного топлива. Золоулавливание и золоудаление. Золоулавливающие установки.

Теплогенерирующие установки. Вспомогательное оборудование котельных установок (дымососы, насосы, вентиляторы, деаэраторы, питательные баки, конденсатные баки, сепараторы и т.п.). Трубопроводы и арматура. Паровые и водогрейные котельные установки. Тепловые насосы, теплогенераторы, нетрадиционные теплогенерирующие установки.

Тепловые сети. Технические требования к тепловым сетям. Эксплуатация тепловых сетей.

Системы сбора и возврата конденсата. Технические требования к системам сбора и возврата конденсата. Эксплуатация систем сбора и возврата конденсата.

Баки-аккумуляторы. Технические требования к бакам-аккумуляторам. Эксплуатация баков-аккумуляторов.

Теплопотребляющие энергоустановки. Общие требования к теплопотребляющим энергоустановкам. Тепловые пункты. Системы вентиляции кондиционирования, горячего водоснабжения. Системы отопления. Агрегаты систем воздушного отопления, вентиляции, кондиционирования. Системы горячего водоснабжения.

Технологические энергоустановки. Теплообменные аппараты. Сушильные установки. Выпарные установки. Ректификационные установки. Установки для термовлажностной обработки железобетонных изделий. Паровые молоты. Паровые насосы. Подготовка к отопительному периоду. Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей. Требования к металлу и другим конструкционным материалам, контроль за их состоянием, Энергетические масла.

Оперативно-диспетчерское управление. Задачи и организация управления. Управление режимом работы, оборудованием. Предупреждение и ликвидация технологических нарушений. Оперативно-диспетчерский персонал. Переключения в тепловых схемах котельных и тепловых сетей. Расследования технологических нарушений.

Требования безопасности при выполнении отдельных работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей. Территория, помещения, рабочие места. Требования к оборудованию. Безопасное обслуживание оборудова-



ния. Подъем и транспортирование тяжестей. Работа на высоте с лесов, подмостей и других приспособлений. Сварочные работы и работы с паяльной лампой. Работа в подземных сооружениях и резервуарах. Безопасность при обслуживании тепловых установок и трубопроводов. Ремонт вращающихся механизмов. Теплоизоляционные, антикоррозионные и окрасочные работы. Земляные работы. Обслуживание приборов тепловой автоматики и средств измерений.

#### **Тема 2.2.2 Оказание первой доврачебной помощи -4 часа**

Оказание первой доврачебной помощи. Методы оказания первой доврачебной помощи при электротравме, механических травмах, отравлениях, ожогах и т.п. Практическое занятие по отработке приемов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим с применением легочно-пружинного тренажера «Максим».

#### **Тема 2.3. Самоподготовка – 10 часов.**

Изучение нормативной технической документации. Подготовка к экзамену с помощью обучающе-контролирующей программы «Олимпокс».

Тестирование по разделу 2.(Темы 2.1-2.3)

### **6. Оценочные материалы.**

#### **Текущий контроль:**

Опрос слушателей по темам 1.1-2.2

#### **Промежуточная аттестация:**

Тестирование по разделу 1 «Общие вопросы энергетической безопасности»

Тестирование по разделу 2 «Энергетическая безопасность»

#### **Итоговая аттестация:**

Экзамен (тестирование)

### **7. Методические материалы:**

#### *Мультимедийные лекции:*

- Законодательство в теплоснабжении;
- Тепловизионное обследование зданий и сооружений.
- Энергосбережение
- Современные нагревательные приборы
- Деаэратор-грязевик
- Энергоаудит
- Оценка готовности к отопительному сезону,
- Российское законодательство в области энергобезопасности,

#### *Раздаточный материал:*

- Опрессовка. Гидравлическое испытание теплового узла.
- Заключение договора на отпуск и потребление тепловой энергии и горячей воды.
- Жидкая теплоизоляция трубопроводов,
- Паспорт готовности к отопительному сезону.
- Должностная инструкция лица, ответственного за тепловое энергохозяйство.

#### *Наглядные пособия:*

- макеты теплоэнергетического оборудования;

- образцы контрольно-измерительных приборов;
- образцы запорной, предохранительной и контрольной арматуры;
- комплектация спецодежды и средств защиты для спуска в тепловую камеру;
- учебная котельная Центра;
- действующий узел учета тепловой энергии учебного Центра.

## 8. Список используемой литературы

1. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, ИД УралЮр-Издат 2009г.
2. Правила техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей Урал ЮрИздат – 2011г
3. Федеральный закон о теплоснабжении N 190-ФЗ.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации.
5. Правила учета тепловой энергии и теплоносителя.
6. Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 N 1034 "О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя"
7. Современные тепловые пункты. Автоматика и регулирование. В.В. Пырков, «ДАНФОСС ТОВ» 2007г.
8. Глушков А.Ф., Довман Г.Б., Кукин Е.Б. Указания по ремонту и реконструкции эксплуатируемых тепловых пунктов с целью повышения надежности функционирования и экономии теплоты/ АКХ им. К.Д. Панфилова.– М.: Стройиздат, 1990г.
9. Теплофикация и тепловые сети. Е.Я. Соколов, М.: Издательство МЭИ, 2001г.
10. Теплоснабжение А.А. Ионин, Б.М. Хлыбов, М.: Стройиздат, 2002г
11. Методические указания по допуску в эксплуатацию новых и реконструированных электрических и тепловых энергоустановок, 2002г
12. Конституция Российской Федерации (извлечения)
13. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (извлечения)
14. Трудовой кодекс Российской Федерации (извлечения)
15. Уголовный кодекс Российской Федерации (извлечения)
16. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 2, извлечения)
17. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
18. Федеральный закон от 21.09.1997 N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений"
19. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"
20. Федеральный закон от 08.08.2001 N 128-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".
21. Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 "Об организации страхового дела в Российской Федерации.

22. Указ Президента РФ от 12.05.2008 N 724 "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти"
23. Постановление Правительства РФ от 30.04.2004 N 401 "Об утверждении Положения о Федеральной службе по технологическому, экологическому и атомному надзору"
24. Федеральный закон от 23.11.1009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
25. Федеральный закон от 26.12.2008г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля и муниципального контроля».

### 9. Перечень технических средств обучения:

Мультимедийный комплекс (компьютер, мультимедийный проектор, экран);  
Видеомагнитофон;  
Телевизор;  
Обучающе-контролирующая система «Олимпокс»;  
Комплект видеофильмов и видеоматериалов;

### 10. Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов:

Мультимедийное методическое обеспечение курса;  
Комплект компьютерных тестов;  
Обучающе-контролирующая система «Олимпокс»;  
Комплект видеофильмов и видеоматериалов;  
Поисковые системы mail.ru, google.ru, yandex.ru, rambler.ru;  
Информационно-правовая система «Гарант»;  
Информационно-правовая 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 разработал преподаватель



Кабанина Е.П.

Программу проверил старший методист



Корнеева Л.В.