

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный консультационный центр «Станкоинформ»  
(АНО ДПО «НУКЦ «Станкоинформ»)

**Рассмотрено**

на заседании педсовета  
протокол № 4 от 28.02 2017г.

**Утверждаю:**

Директор  
АНО ДПО «НУКЦ «Станкоинформ»



Евтушенко Н.А.

2017г.

**ПРОГРАММА**

повышения квалификации

«Обеспечение экологической безопасности руководителями (специалистами)  
общехозяйственных систем управления»

2017  
г.Нижний Новгород

## ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа разработана на основании требований Федерального закона № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г., Приказа Минобрнауки России от 01 июля 2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Федерального закона «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.

Программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Целью обучения по программе является повышение квалификации руководителей и специалистов, направленное на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Длительность обучения 24 часа, язык обучения русский.

В результате обучения по программе руководитель организации и специалист в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, ответственный за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду,

Должен знать:

1. Законодательство в области экологической безопасности;
2. Порядок организации экологического контроля;
3. Проведение экологического мониторинга;
4. Экологический менеджмент;
5. Документацию по экологической безопасности, порядок ее ведения;
6. Классы опасных отходов;
7. Меры безопасности при обращении с опасными отходами;
8. Отчетность по экологической безопасности.

В результате освоения программы слушатель

должен уметь:

1. Организовывать выполнение работ по экологической безопасности;
2. Разрабатывать и оформлять документацию по экологическому контролю;
3. Организовывать экологический мониторинг, оформлять его результаты;
4. Организовывать экологический менеджмент;
5. Представить руководству предложения по обеспечению экологической безопасности;
6. Организовывать обучение сотрудников по экологической безопасности;
7. Контролировать выполнение мероприятий по экологической безопасности.

В результате освоения программы слушатель должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к организации выполнения работ по обеспечению экологической безопасности;

- способностью к организации эффективного экологического менеджмента;

- способностью к разработке предложений по повышению эффективности экологического менеджмента;

- способностью к организации контроля по выполнению мероприятий по экологической безопасности на предприятии;

- способностью к разработке и оформлению документации по экологической безопасности;

- способностью к организации мероприятий по внедрению новой техники с целью повышения экологической безопасности на предприятии

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа разработана на основании требований Федерального закона № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г., Приказа Минобрнауки России от 01 июля 2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Федерального закона «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.

Программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Целью обучения по программе является повышение квалификации руководителей и специалистов, направленное на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Длительность обучения 24 часа, язык обучения русский.

Обучение проводится преподавателями, имеющими большой стаж практической работы по экологической безопасности, в том числе в области контроля за экологической безопасностью.

В зависимости от квалификации обучающегося допускается самостоятельное изучение некоторых тем программы с предоставлением методических пособий по данной тематике.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем и последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие средне-профессиональное или высшее образование.

Обучающимся выдается методическое пособие, которое постоянно актуализируется.

### **Планируемые результаты обучения**

В результате обучения по программе руководитель организации и специалист в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, ответственный за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду,

Должен знать:

1. Законодательство в области экологической безопасности;
2. Порядок организации экологического контроля;
3. Проведение экологического мониторинга;
4. Экологический менеджмент;
5. Документацию по экологической безопасности, порядок ее ведения;

6. Классы опасных отходов;
7. Меры безопасности при обращении с опасными отходами;
8. Отчетность по экологической безопасности.

В результате освоения программы слушатель должен уметь:

1. Организовывать выполнение работ по экологической безопасности;
2. Разрабатывать и оформлять документацию по экологическому контролю;
3. Организовывать экологический мониторинг, оформлять его результаты;
4. Организовывать экологический менеджмент;
5. Представить руководству предложения по обеспечению экологической безопасности;
6. Организовывать обучение сотрудников по экологической безопасности;
7. Контролировать выполнение мероприятий по экологической безопасности.

В результате освоения программы слушатель должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к организации выполнения работ по обеспечению экологической безопасности;
- способностью к организации эффективного экологического менеджмента;
- способностью к разработке предложений по повышению эффективности экологического менеджмента;
- способностью к организации контроля по выполнению мероприятий по экологической безопасности на предприятии;
- способностью к разработке и оформлению документации по экологической безопасности;
- способностью к организации мероприятий по внедрению новой техники с целью повышения экологической безопасности на предприятии.

Программа разработана преподавателем Л.С.Нуцковой

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**к программе повышение квалификации**

**«Обеспечение экологической безопасности руководителями (специалистами)  
общехозяйственных систем управления»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, дисциплин и тем</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>1</b>	<b>Экологическое и природоресурсное законодательство</b>	<b>8</b>	
	Промежуточная аттестация		тестирование
<b>2</b>	<b>Экологический фактор. Экологический мониторинг</b>	<b>6</b>	
	Промежуточная аттестация		тестирование
<b>3</b>	<b>Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности</b>	<b>8</b>	
	Промежуточная аттестация		тестирование
<b>4</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	тестирование
	<b>Всего</b>	<b>24</b>	

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование предметов	Учебная нагрузка (час.)	Порядковые номера дней																	
			1	2	3															
1.	Экологическое и природоресурсное законодательство	8	8																	
2.	Экологический фактор. Экологический мониторинг	6		6	Каникулы															
3	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	8								8										
	<b>Итоговая аттестация</b>	2													2					
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>6</b>						<b>8</b>					<b>2</b>					<b>2</b>

## **АННОТАЦИЯ к программе предмета: Экологическое и природоресурсное законодательство**

Во время учебного процесса рассматривается ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89, Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г и другие подзаконные акты:

Постановление Правительства Российской Федерации №681 от 03.09.2010 г. «Об утверждении правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №792 от 30.09.2011 г. «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов»;

### **1. ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА: Экологическое и природоресурсное законодательство.**

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Кол-во часов	Форма контроля
1	<b>Экологическое и природоресурсное законодательство</b>	8	
	Промежуточная аттестация		тестирование

Правовое регулирование в области обращения с опасными отходами осуществляется ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89.

Основные понятия, область распространения.

- отходы производства и потребления;
- обращение с отходами;
- размещение отходов;
- хранение отходов;
- захоронение отходов;
- утилизация и обезвреживание отходов;
- объекты размещения отходов;
- лимит на размещение отходов;
- паспортизация отходов;
- виды отходов;
- сбор и транспортировка отходов;
- твердые коммунальные отходы.

Классы отходов: 1-4 класс.

Полномочия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обращения с отходами.

Лицензирование деятельности по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 классов опасности.

Экологический контроль.

- Федеральный государственный контроль;
- государственный надзор в области обращения с опасными отходами;
- государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;
- государственный надзор в области охраны водных объектов;
- государственный экологический надзор на континентальном шельфе;
- государственный экологический надзор на внутренних морских водах и в территориальном море РФ;



- государственный экологический надзор в исключительной экономической зоне РФ;
- государственный экологический надзор в области охраны озера Байкал;
- государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания.

Экологический контроль – деятельность государственных органов, органов местного самоуправления, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил.

Основные задачи экологического контроля:

- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды, соблюдение требований природоохранного законодательства, а также принятие необходимых мер по его обеспечению.

Экологический контроль. Его этапы.

Сбор и обработка данных. Осуществление мероприятий по предупреждению и устранению экологических нарушений.

Формы экологического контроля – предупредительная и карательная.

Государственный и муниципальный производственный и общественный контроль.

Государственный контроль. Его цели и задачи.

Муниципальный экологический контроль. Его цели и задачи.

Производственный экологический контроль. Программа производственного контроля.

Общественный экологический контроль, его преимущества. Экологические интересы населения.

Производственный экологический контроль включает следующие объекты исследования:

- источники загрязнения окружающего воздуха;
- источники выбросов в воду, грунт, системы канализации и водоотведения;
- очистные системы;
- источники образования и хранения отходов;
- места хранения готовой продукции и сырья;
- мероприятия, проводимые с целью снижения или устранения рисков;

Риск-ориентированный подход при проведении экологического контроля.

### **АННОТАЦИЯ к программе предмета: Экологический фактор. Экологический мониторинг.**

Во время учебного процесса рассматривается понятие экологический фактор, виды экологических факторов (факторы неживой природы, факторы живой природы).

Совместная деятельность экологических факторов на организм. Эффект замещения. Комплексное воздействие различных факторов. Ведущий фактор. Лимитирующий фактор. Закон минимума Либиха. Закон толерантности Шелфорда. Экология толерантности. Влияние загрязняющей атмосферы воздуха на организм человека. Верхние пределы устойчивости организма.

Понятие экологический мониторинг. Основы экологического мониторинга, его виды и подсистемы, уровень экологического мониторинга. Методы экологического мониторинга.

### **2. ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА: Экологический фактор. Экологический мониторинг.**

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Кол-во часов	Форма контроля
2	Экологический фактор. Экологический мониторинг	6	
	Промежуточная аттестация		тестирование

Экологический фактор – комплекс окружающей среды, воздействующий на живые организмы.

Факторы неживой природы (климатические, эдафические, гидрографические, химические, пирогенные). Факторы живой природы (биотические – фитогенные, зоогенные и антропогенные). Лимитирующие факторы. Адаптация, жизненная форма.

Экологические факторы среды.

Климатический фактор – солнечная радиация, свет, световой режим, температура, влажность, атмосферные осадки, атмосферное давление.

Эдафические – механическая структура и химический состав почвы, влажность, водный, воздушный и тепловой режим почвы.

Орографические – рельеф, экспозиция склона, крутизна склона, перепад высот, высота над уровнем моря.

Гидрографические – прозрачность воды, текучесть, проточность, температура, кислотность, газовый состав, содержание минеральных и органических веществ.

Химические – газовый состав атмосферы, солевой состав воды.

Пирогенные – воздействие огня.

Фитогенные – влияние растений друг на друга и на окружающую среду.

Зоогенные – влияние животных друг на друга и на окружающую среду.

Антропогенный фактор – интенсивность влияния человека на окружающую среду. Влияние сознательное и случайное.

Воздействие экологических факторов на организм. Изменяющийся элемент окружающей среды.

Абиотический фактор – совокупность факторов неорганической среды на жизнь и распространение животных и растений.

Физические факторы. Химические факторы. Эдафические (почвенные) факторы.

Биотические факторы.

Лимитирующие (ограничивающие) экологические факторы. Диапазон устойчивости или толерантности. Стрессовые зоны, зоны угнетения.

Интенсивность фактора. Адаптации морфологические и физиологические. Поведенческая адаптация.

Совместная деятельность экологических факторов на организм. Эффект замещения. Комплексное воздействие различных факторов. Ведущий фактор. Лимитирующий фактор. Закон минимума Либиха. Закон толерантности Шелфорда. Экология толерантности. Влияние загрязняющей атмосферы воздуха на организм человека. Верхние пределы устойчивости организма.

Экологический мониторинг.

Экологический мониторинг – комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

Основы экологического мониторинга. Исторические и экономические причины разрушения природных ресурсов и окружающей среды. Развитие средств дистанционного мониторинга. Мировая система экологического мониторинга. Три ступени мониторинга, их цели и задачи.

Виды и подсистемы экологического мониторинга: по пространственному принципу, по объекту слежения, по природным компонентам, по организационным особенностям.

Пространственный принцип – локальный, региональный, национальный и глобальный мониторинг.

По объекту слежения – фоновый, импактный, тематический, территориальный, акваториальный.

По природным компонентам – атмосферный, гидрологический, геофизический, почвенный, лесной, биологический, геоботанический, зоологический. Мониторинг атмосферного воздуха.

По организационным особенностям – международный, государственный, местный, общественный, ведомственный.

Подсистемы – геофизический мониторинг, биологический мониторинг, мониторинг здоровья населения.

Процесс экологического мониторинга:

Окружающая среда→Измерение параметров окружающей среды→ Сбор и передача информации→Обработка и представление данных.

Подсистемы управления качеством окружающей среды – принятие решений, управление выполнением решений, выполнение решений с помощью различных технических средств.

Подсистемы экологического мониторинга по объектам наблюдения.

Уровни мониторинга – детальный, локальный, региональный, национальный и глобальный.

Уровень детального мониторинга.

Программа мониторинга окружающей среды. Ключевые моменты программы – перечень объектов контроля, временные масштабы.

Системы дистанционного зондирования окружающей среды.

Интерпретация и представление данных. Классификация и интерпретация оценок.

Методы экологического мониторинга. Дистанционные, аэрокосмические снимки. Компьютерные методы обработки спутниковых данных. Наземные способы.

Физико-химические методы. Биологические методы. Методы статистической обработки данных. Географические информационные системы.

### **АННОТАЦИЯ к программе предмета: Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.**

В процессе освоения программы рассматриваются виды документации, которая необходима при ведении деятельности по охране окружающей среды:

- Обосновывающая документация;
- Организационно-распорядительная документация;
- Договорная документация;
- Отчетная документация;
- Документация, определяющаяся деятельностью предприятия;
- Документация по обращению с отходами;
- Документация по организации экологической службы.

### **3. ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА: Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности.**

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Кол-во часов	Форма контроля
3	Документирование деятельности по обеспечению экологической безопасности	8	
	Промежуточная аттестация		тестирование

Деятельность по охране окружающей среды подлежит обязательному документированию.

Обосновывающая документация:

- лицензии на отдельные виды деятельности, осуществляемые предприятиями;
- договоры и разрешения на водосброс;
- разрешение на выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, лимиты размещения отходов;
- заключения;
- сертификаты соответствия на топливное сырье, оборудование;

И другие документы.

Организационно-распорядительная документация оформляется для установления ответственности, прав и обязанностей.

Плановая документация оформляется в форме отдельных документов, определяющих содержание экологических программ и программ производственного экологического контроля.

Договорная документация – договора, технические задания на выполнение работ, акты выполненных работ - оформляются на производстве работ в области охраны окружающей среды.

Отчетная документация.

- результаты производственного контроля;
- записи результатов предпринятых действия по выполнению предписаний;
- протоколы совещаний по производственной тематике;
- сведения статнаблюдений;
- оперативная отчетность о выполнении мероприятий и программ в области охраны окружающей среды;
- расчеты размера платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- данные по обучению персонала;
- первичные регистрационные данные;
- сведения об аккредитации испытательных лабораторий, проводящих измерения.

К документам по охране окружающей среды относится и смежная внутренняя документация:

- технологическая и техническая документация;
- документация по управлению персоналом;
- документация по делопроизводству.

Состав документации определяется деятельностью предприятия.

Документация по охране атмосферного воздуха:

- материалы инвентаризации выбросов;
- санитарно-эпидемиологические заключения и проект нормативов предельных выбросов;
- разрешения на выброс вредных веществ в атмосферный воздух;
- проект организации санитарно-защитной зоны;
- результаты производственного контроля за соблюдением установленных нормативов;
- программа контроля качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны;
- план снижения выбросов;
- приказ о назначении лиц, ответственных за проведение производственного контроля.

Документация по охране водных объектов:

- решение о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод;
- нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты;
- санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водного объекта санитарным правилам;
- разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду;
- схема размещения мест сброса сточных вод;
- свидетельство о поверке средств измерения;
- программа проведения измерения качества сточных вод;
- журнал учета водоотведения;
- журнал учета качества сбрасываемых сточных вод;
- результаты лабораторного контроля;
- сведения об использовании воды (статотчет).

Документация по обращению с отходами.

- паспортизация отходов;
- проекты нормативов образования отходов.

Документация по организации экологической службы.

- приказ о создании службы;
- назначение руководителя служб;

- должностные инструкции работников службы;
- документы о профподготовке.

Организационные документы производственного экологического контроля:

- планы мероприятий по охране окружающей среды;
- инструкции по охране окружающей среды.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

- декларация плановых платежей;
- копии платежных документов о перечислении платежей;
- ежемесячные налоговые декларации;
- расчеты ежемесячной платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Государственный экологический контроль.

- журнал регистрации проверок;
- акты проверок;
- протоколы об административных правонарушениях;
- приказы об устранении нарушений;
- отчеты о выполнении предписаний;
- переписка с контролирующими органами.

Нормативно-законодательная документация.

#### **4. Итоговая аттестация.**

Итоговая аттестация по Программе заключается в проведении тестового контроля знаний, позволяющего выявить теоретическую подготовку. Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации