АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Институт переподготовки и повышения квалификации специалистов при Белгородском государственном технологическом университете им. В. Г. Шухова»»

(АНО ДПО «ИППКС при БГТУ им. В. Г. Шухова»)

«Утверждаю»
Директор АНО ДПО «ИППКС»
при БГТУ им. В.Г. Шухова

_____В.С. Лесовик
«____» _____2017 г.

ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки
«Экология, охрана окружающей среды и экологическая безопасность»

Белгород 2017

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» с 12 декабря 2016 года введена обязательная переподготовка для экологов на основании Приказа Минтруда и социальной защиты РФ от 31.10.2016 г. № 591 н.

Введение

Для осуществления практической деятельности в области обеспечения безопасности экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности необходимы нормативы и правила ведения соответствующих работ, позволяющие их обеспечить. Это прежде всего нормативы качества среды обитания человека, нормативы допустимых нагрузок на природные среды, оборудование, здания и сооружения. Такого рода документация разрабатывается Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России), Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России). Министерством регионального развития Российской Федерации (Минрегион России), Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование). Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) и специально уполномоченными органами управления по отдельным направлениям обеспечения безопасности экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

1.1.1. Целью программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для организации работ по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности на предприятии (в организации), а также формирование практических умений и навыков в сфере безопасности технологических процессов и производств.

1.1.2. Программа разработана в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуш; ествленияобразовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказом Минздравсоцразвития России от 17.05.2012 № 559н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов, осуществляюш;их работы в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности», приказом Минтруда России от 31.10.2016 № 591н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

1.2.1. Область профессиональной деятельности слушателей, прошедших обучение по Программе, включает:

- внедрение и обеспечение функционирования системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- мониторинг функционирования системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- планирование, разработка и совершенствование системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности.

1.2.2. Слушатель, успешно завершивший обучение по данной Программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- нормативное обеспечение системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- обеспечение подготовки работников в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- сбор, обработка и передача информации по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда;
- обеспечение контроля за соблюдением требований экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;
- обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- определение целей и задач (политики), процессов управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности и оценка эффективности системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности.

1.3 Требования к результатам освоения программы

А) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- Обеспечение наличия, хранения и доступа к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности в соответствии со спецификой деятельности работодателя;
- Разработка проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Подготовка предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда;
- Взаимодействие с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда;
- Переработка локальных нормативных актов по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права;
- Выявление потребностей в обучении и планирование обучения работников по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Проведение вводного инструктажа по охране труда, координация проведения первичного, периодического, внеочередного и целевого инструктажа, обеспечение обучения руководителей и специалистов по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, обучения работников методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
- Оказание методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструкций экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Контроль проведения обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности а и стажировок в соответствии с нормативными требованиями;
- Осуществление проверки знаний работников требований экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- Информирование работников об условиях по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, предоставляемых им гарантиях, полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты;
- Сбор информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Подготовка для представления работодателем органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля информации и документов, необходимых для осуществления ими своих полномочий;
- Организация сбора и обработки информации, характеризующей состояние экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности у работодателя;
- Подготовка отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Выявление, анализ и оценка профессиональных рисков;
- Разработка планов (программ) мероприятий по обеспечению экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками;
- Разработка мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда, вовлечению их в решение вопросов, связанных с экологией, охраной окружающей среды и экологической безопасности;
- Подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников, перечню полагающихся им компенсаций в соответствии с нормативными требованиями;
- Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценка их соответствия государственным нормативным требованиям экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Организация проведения предварительных при приеме на работу и периодических медицинских осмотров, других обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований;
- Координация и контроль обеспечения работников средствами индивидуальной зашиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности; организация установки средств коллективной защиты;
- Выработка мер по лечебно-профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с требованиями нормативных документов;
- Осуществление контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда;
- Анализ и оценка документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Принятие мер по устранению нарушений требований экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, в том числе по обращениям работников;
- Планирование проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда;
- Организация работы комиссии по специальной оценке условий труда;
- Контроль проведения оценки условий труда, рассмотрение ее результатов;
- Подготовка документов, связанных с проведением оценки условий труда и ее результатами;

- Контроль исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам проведенной специальной оценки условий труда;
- Подбор и предоставление необходимой документации и информации по вопросам специальной оценки условий труда, соответствующие разъяснения в процессе проведения специальной оценки условий труда;
- Организация работы комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- Получение, изучение и представление информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- Формирование документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также для страхового обеспечения пострадавших на производстве;
- Формирование целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя;
- Планирование системы управления в экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности и разработка показателей деятельности в области экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Оценка результативности и эффективности системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Подготовка предложений по направлениям развития и корректировке системы управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности между работниками;
- Разработка предложений по организационному обеспечению управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Организация и координация работы по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Обоснование механизмов и объемов финансирования мероприятий по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности.

***Б) Слушатель должен обладать знаниями в следующих областях*:**

- Методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников;
- Источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификации;
- Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников;
- Типовой перечень ежегодно реализуемых мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;
- Требования санитарно-гигиенического законодательства с учетом специфики деятельности работодателя;
- Виды и размер (объем) компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, условия и порядок их предоставления;
- Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;
- Основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Порядок разработки и экспертизы мероприятий по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности в составе проектной и технологической документации производственного назначения;
- Требования нормативно-технической документации к состоянию и содержанию, организации работ по расширению, реконструкции и оснащению зданий, сооружений, помещений;

- Классы и виды средств коллективной защиты, общие требования, установленные к средствам коллективной защиты, применения, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты;
- Классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение, принципы защиты и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты;
- Пути (каналы) доведения информации по вопросам условий и охраны труда до работников, иных заинтересованных лиц;
- Полномочия трудового коллектива в решении вопросов охраны труда и полномочия органов исполнительной власти по мониторингу и контролю состояния условий и охраны труда;
- Механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, обучения по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности и проверки знаний требований экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Методы выявления потребностей в обучении работников по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Основы психологии, педагогики, информационных технологий;
- Нормативная правовая база в сфере экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
- Национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Виды локальных нормативных актов в сфере экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации;
- Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя.

и умениями в следующих областях:

- Применять государственные нормативные требования по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности при разработке локальных нормативных актов
- Применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
- Анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Анализировать изменения законодательства в сфере экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- Разрабатывать (подбирать) программы обучения по вопросам экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности, методические и контрольно-измерительные материалы;
- Проводить вводный инструктаж по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- Консультировать по вопросам разработки программ инструктажей, стажировок, обучения по экологии, охраны окружающей среды и экологической безопасности и проверки знаний требований охраны окружающей среды;
- Пользоваться современными техническими средствами обучения (тренажерами, средствами мультимедиа);
- Оценивать эффективность обучения работников по вопросам охраны окружающей среды;
- Формировать отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охраны окружающей среды, стажировок и проверки знаний требований охраны окружающей среды;
- Подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны окружающей среды;
- Формировать, представлять и обосновывать позицию по вопросам функционирования системы управления охраны окружающей среды и контроля соблюдения требований охраны окружающей среды;
- Координировать проведение специальной оценки условий труда, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах;
- Оценивать приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий охраны окружающей среды с точки зрения их эффективности;
- Формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;
- Анализировать и оценивать состояние санитарно-бытового обслуживания работников;
- Оформлять необходимую документацию для заключения договора с медицинскими учреждениями на проведение медосмотров и медицинских освидетельствований;
- Оформлять документы, связанные с обеспечением работников средствами индивидуальной защиты, проведением обязательных медицинских осмотров и освидетельствований;
- Планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны окружающей среды;
- Применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий;
- Документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны окружающей среды;
- Анализировать причины несоблюдения требований охраны окружающей среды;
- Оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений;
- Идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия;
- Разрабатывать программу производственного контроля;
- Оформлять необходимую документацию при проведении оценки условий труда, в том числе декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны окружающей среды;
- Анализировать информацию, делать заключения и выводы на основе оценки обстоятельств несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- Выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия (меры) по предотвращению аналогичных происшествий;
- Оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных

случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- Применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраны окружающей среды охраны окружающей среды, выявлять и анализировать недостатки;
- Применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны окружающей среды, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны окружающей среды в части выделения необходимых требований;
- Проектировать структуру управления охраны окружающей среды, структуру службы охраны окружающей среды, обосновывать ее численность;
- Описывать полномочия, ответственность и обязанности в сфере охраны окружающей среды для руководителей и специалистов;
- Проводить расчеты необходимого финансового обеспечения для реализации мероприятий по охране окружающей среды.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее непрофильное техническое образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца. Без предъявления требований к опыту практической работы, а при наличии среднего профессионального образования стаж работы в области охраны окружающей среды не менее 3 лет. При наличии у работодателя опасных производственных объектов - соответствующая подготовка и аттестация в области промышленной безопасности.

1.5. Трудоемкость обучения. Форма обучения. Режим занятий.

1.5.1 Нормативная трудоемкость обучения по данной Программе составляет 250 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.5.2. Программа предполагает форму обучения с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.

15.3. При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 50 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Цель: Программа разработана в целях осуществления единой государственной политики в области повышения квалификации руководящих работников и специалистов субъектов хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду для обновления их теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач в области обеспечения экологической безопасности, а также в соответствии с положениями ст. 71-73 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ст. 15 Федерального закона от.24.07.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», постановления Правительства Российской Федерации от 16.05.2005 г. № 303 «О разграничении полномочий Федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации», Основ государственной политики в области обеспечения химической, биологической безопасности Российской Федерации на период до 2010 г и дальнейшую перспективу, утвержденных Президентом Российской Федерации 04.12.2003 г. № Пр-2194, иных федеральных законов и нормативно-правовых документов в сфере обеспечения экологической безопасности.

Категория слушателей:
Специалисты служб охраны окружающей среды на предприятии (в организации).
Срок обучения: 250 часов
Формы обучения:

- Очная, с отрывом от производства;
- Дистанционная, без отрыва от производства.

Таблица 1. Учебный план программы

№ п/п	Наименование учебных дисциплин	Всего, час.	В том числе				Форма контроля
			Лек.	Зач.	Сам. раб		
					УД*	АЗ**	
1.	Мониторинг и контроль качества окружающей среды	**50**	6	2	34	8	зачет
2.	Экология и рациональное использование природных ресурсов	**50**	6	2	42	8	зачет
3.	Экологическая безопасность	**48**	6	2	32	8	зачет
4.	Пожарная безопасность	**48**	6	2	32	8	зачет
5.	Правила поведения в ЧС. Предотвращение и ликвидация	**48**	6	2	32	8	зачет
6.	Итоговый (междисциплинарный) экзамен	**6**		6			Диф. зачет
	ИТОГО:	**250**	30	16	204		

Каждая дисциплина рабочей программы включает в процесс обучения работу, которая по итогам обучения контролируется зачётом, с занесением отметки в зачётную ведомость.
Учебный процесс рассчитан на 5 календарных недель или:
1 неделя – лекционные занятий. Лекционные занятия проводятся лектором 5 дней в неделю с выдачей матириалов для самостоятельного обучения и подготовки к итоговой аттестации по программе профессиональной подготовки.
1-4 недели – самостоятельная работа. Самостоятельная работа слушателей проходит без отрыва от производства (в условиях домашнего обучения). Вспомогательная литература, выданная в 1 неделю обучения необходима для подготовки к итогговой аттестации.
5 неделя (зачетная) – согласно составленного расписания слушатели сдают экзамены по программе учебной дисциплины ППП.

Итоговый экзамен слушателей включает подготовку и сдачу экзамена. К итоговой аттестации допускаются слушатели, завершившие полный (100%) курс теоретического обучения и успешно выполнившие требования учебного плана.

*Самостоятельная работа слушателя удалённого доступа
** Самостоятельная работа слушателя в аудиториях

Таблица 2. Учебный план програмы по срокам обучения, с применением форм обучения

п/п	**Наименование учебных дисциплин**	1 неделя					1-2	3-4	5 неделя					5	ИЭ
		1д	2д	3д	4д	5д	СР		1д	2д	3д	4д	5д	СР	
		лек	лек	лек	лек	лек	УД*	АЗ**	зач	зач	зач	зач	зач		
1.	Мониторинг и контроль качества окружающей среды	2	2	2	0	0	32	8	2	*	*	*	*	2	6
2.	Экология и рациональное использование природных ресурсов	0	2	2	2	0	32	8	*	2	*	*	*	2	
3.	Экологическая безопасность	0	0	2	2	2	30	8	*	*	2	*	*	2	
4.	Пожарная безопасность	2	0	0	2	2	30	8	*	*	*	2	**	2	
5.	Правила поведения в ЧС. Предотвращение и ликвидация	2	2	0	0	2	32	8	*	*	*	*	2	0	
6.	Итоговый экзамен	*	*	*	*	*	0	0	*	*	*	*	*	0	
	ИТГО:	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**156**	**40**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**8**	**6**
		250 часов													

*УД – Самостоятельная работа слушателей, предусмотренная на удаленном доступе, работа с выданной нормативно-технической документацией и др. литературой;

**АЗ – Самостоятельная работа слушателей, предусмотренная в аудиториях АНО ДПО «ИППКС при БГТУ им. В. Г. Шухова», с использованием программного обеспечения компьтера (Консультант РФ, Кодекс), и выхода в сети Интернет.

2.2. Итоговый экзамен

2.2.1 Порядок проведения итогового экзамена:

2.2.3. Список вопросов для итогового экзамена

1. Место экологической экспертизы в охране окружающей среды. Основные законодательные акты РФ в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.
2. Лицензия на сбор, использование, обезвреживание, транспортировку и размещению отходов I-IV классов опасности.
3. Нормирование обращения с твёрдыми отходами. Лимиты размещения отходов производства и потребления, порядок разработки, состав и требования к информации.
4. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
5. Проектирование и строительство полигонов. Структура полигона ТБО.
6. Основные законодательные и нормативные правовые акты РФ по организации и проведению государственной экологической экспертизы.
7. Основные методы переработки твердых бытовых отходов.
8. Основные направления ликвидации и переработки промышленных отходов.
9. Классификация отходов по классам опасности. Федеральный классификационный каталог отходов. Опасные свойства отходов.
10. Паспортизация отходов I-IV класса опасности.
11. Федеральное законодательство в области обращения с отходами производства и потребления.
12. Деятельность предприятия в сфере производственного экологического контроля за местами хранения отходов.
13. Виды внутренних экологических угроз на предприятии и методы их предотвращения и ликвидации.
14. Определение класса опасности отхода с невыясненными токсичными свойствами.
15. Процедура аккредитации лаборатории по анализу состава отходов производства и потребления.
16. Мониторинг состояния окружающей среды на территориях объектов по размещению отходов.
17. Обеспечение информационной безопасности в экологической сфере деятельности.
18. Организация предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями на потенциально опасных объектах.
19. Основное оборудование и приборы для контроля качества окружающей среды.
20. Уголовная и административная ответственность за экологические правонарушения.
21. Планирование и осуществление мероприятий по ликвидации аварий экологического характера.
22. Процедура технического расследования аварий и ЧС.
23. Система управления промышленной безопасностью (СУПБ) как часть общей системы управления организацией (предприятием).
24. Основные способы переработки и утилизации твердых коммунальных отходов(ТКО).
25. Сравнительный анализ способов переработки ТКО: захоронения и сжигания.
26. Использование и обезвреживание отходов производства и потребления.
27. Методы, используемые в практике экологического аудирования.
28. Роль экологического страхования в организации охраны окружающей среды
29. Роль экологической сертификации в организации охраны окружающей среды

30. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности, тяжести и напряженности трудового процесса.
31. Специальная оценка условий труда (СОУТ) с использованием гигиенических критериев и методов оценки степени травмоопасности.

32. Вредные вещества и их классификация; токсикология; нормирование содержания вредных веществ; заболевания, возникающие от их воздействия.
33. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ.
34. Микроклимат производственного помещения и его влияние на здоровье и работоспособность человека; терморегуляция; нормирование микроклимата
35. Социальная защита работников от профессионального риска в процессе трудовой деятельности. Методы и средства индивидуальной и коллективной защиты. Рациональные режимы труда и отдыха. Компенсации работникам, занятым на рабочих местах с вредными и опасными условиями труда.
36. Очистка воздуха от пыли и вредных веществ; кондиционирование воздуха.
37. Приоритетность социальных целей при проведении мероприятий в области обеспечения безопасности труда и производственной санитарии.
38. Обеспечение безопасности на стадиях создания и эксплуатации производства и транспортных средств: при разработке технологического процесса, проектной документации, технических условий и документации, при выборе и изготовлении надежных видов оборудования, средств контроля, управления и противоаварийной защиты
39. Природа и виды ионизирующих излучений; биологическое действие излучений; нормирование излучений, дозы и пределы облучения; дозиметрический контроль.
40. Характеристики лазерного излучения; воздействие на организм человека и нормирование; средства и методы защиты. Средства индивидуальной защиты, их классификация.
41. Личная гигиена на производстве. Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства.
42. Опасность; понятие и аппарат анализа опасностей; качественный анализ опасностей; количественный анализ опасностей; опасные и вредные производственные факторы; категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности.
43. Профессиональный риск, анализ риска; управление риском; производственный травматизм; основные понятия, методы анализа и предупреждение производственного травматизма.
44. Общие требования к выбору и конструированию оборудования; требования обеспечения безопасности оборудования; износ оборудования и его влияние на безопасность труда; защитные устройства (средства защиты) персонала на производственном оборудовании.
45. Средства защиты, применяемые в электроустановках; организация безопасности эксплуатации электроустановок.
46. Интегральные показатели состояния безопасности оборудования и технологических процессов.
47. Регистрация, учет, расследование несчастных случаев. Классификация несчастных случаев.
48. Производственное освещение: естественное и искусственное освещение, системы и виды.
49. Понятие управления профессиональными рисками. Организация процесса управления рисками. Методы оценки профессиональных рисков. Финансирование профессиональных рисков. Анализ и оценка эффективности методов управления рисками.
50. Основные сведения о процессе горения, пожарах и причинах взрывов на производственных предприятиях и на транспорте.
51. Системы предотвращения пожаров и взрывов. Способы и средства тушения пожаров, огнегасительные вещества.
52. Классификация помещений по взрыво-пожароопасиости.
53. Экономические механизмы, стимулирующие работодателей в обеспечении работникам безопасных условий труда и снижении профессионального риска
54. Система социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

2.2.4 Список литературы для подготовки к итоговому экзамены

1. Серов, Г.П. Техногенная и экологическая безопасность в практике деятельности предприятий: Теория и практика / Г.П. Серов, С.Г. Серов. - М.: изд-во «Ось-89», 2007. – 512 с.

2. Основы природопользования: учебник для студ. высш. учеб. заведений. / А.Г. Емельянов. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский цент «Академия», 2008. – 304 с.

3. Экологическая сертификация и маркировка. Научно-технический сборник «все о качестве. Отечественные разработки». – НТК «Трек». – № 4(49), 2007. – 102 с. – ISSN.

4. Градостроительный кодекс РФ. – М.: Проспект, 2009. – 128 с.

5. Свергузова, С.В. Экологическая экспертиза строительных проектов: учеб. пособие для студ. учреждений высших проф. образования / С.В. Свергузова, Т.А. Василенко, Ж.А. Свергузова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 288 с.

6. Лесной кодекс Российской Федерации. – Москва: Проспект, КноРус, 2012. – 64 с.

7. Земельный кодекс Российской Федерации. – Москва: Проспект, КноРус, 2012. – 96 с.

8. Кузьмин, Р.С. Компонентный состав отходов. Часть 1: Монография / Р.С. Кузьмин. - Казань: Дом печати, 2007. – 156 с.

9. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». – М.: Издательство «Омега М», 2011. – 41 с.

10. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». – М.: Издательство «Омега М», 2011. – 32 с.

11. Водный кодекс Российской Федерации. – М.: Проспект, КноРус, 2012. – 48 с.

12. Клюшников, В.Ю. Особенности подготовки проектной документации на экологическую экспертизу / В.Ю. Клюшников // Экология производства. – 2010. – № 8. – С. 32–38.

13. Бабина, Ю.В. Государственная экологическая экспертиза объектов обезвреживания и размещения отходов / Ю.В. Бабина // Экология производства. – 2010. – № 5. – С. 25–32.

14. Щуплецова, Ю.И. Линейные объекты на лесных участках / Ю.И. Щуплецова // Экология производства. – 2011. – № 6. – С. 34–39.

15. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03; изм. 1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03: СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361–08. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологи Роспотребнадзора, 2008. – 55 с.

16. Безопасное обращение с отходами: Сборник нормативно-методических документов: [по состоянию на 1 февраля 2006 г.]. – 5-е изд. – Санкт-Петербург: Интеграл: Петрохим-Технология, 2006. – 576 с. – (Библиотека Интеграла).

17. Пахненко, Е.П. Осадки сточных вод и другие нетрадиционные органические удобрения: учебное пособие / Е.П. Пахненко. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 311 с.: ил

18. Приказ от 15 августа 2007 г. № 570 «Об организации работы по паспортизации опасных отходов». Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 августа 2007 г. № 9996.

19. Нефедьев, Н.Б. Практикум по лицензированию сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, размещения опасных отходов (анализ, оценка, правоприменение) / Н.Б. Нефедьев, С.Г. Псюрниченко. – Москва: «Экоэксперт», 2007. – 272 с.

2.3 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 1
«Мониторинг и контроль качества
окружающей среды
»
Приложение 2
«Экология и рациональное
использование природных
ресурсов
»
Приложение 3 «Экологическая безопасность»
Приложение 4 «Пожарная безопасность»
Приложение 5 «Правила поведения в ЧС. Предотвращение и ликвидация»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия.

АНО ДПО «ИППКС при БГТУ им. В. Г. Шухова» (Институт) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение профессиональной подготовки, практической и научно-исследовательской работы слушателей, которые предусмотрены учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализуемая программа профессиональной переподготовки обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения. При проведении лекционных (аудиторный) занятий используется мультимедийное оборудование.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Институт обеспечен электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам программы профессиональной переподготовки. Институт также имеет доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения обеспечивает возможность осуществлять в следующие виды деятельности:

- размещение и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе - работ обучающихся и преподавателей, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения дополнительной образовательной программы;
- контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет;
- проведения мониторинга успеваемости учащихся.

Основная учебно-методическая литература имеется в виде:

- монографий, учебников, учебных и учебно-методических пособий и рекомендаций по практическим занятиям, самостоятельной работе, учебной практике, отраслевых журналов;
- - электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (РГБ);
- - электронный правовой справочник КонсультантПлюс РФ;
- - электронная профессиональная справочная система КОДЕКС
- - http://www.elibrary.ru - научная электронная библиотека.

При использовании электронных изданий во время самостоятельной подготовки слушатели обеспечиваются рабочим местом, с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Обеспеченность компьютерным временем с доступом в сеть Интернет

составляет 40 часов на одного обучающегося. Каждый слушатель по программе обеспечивается комплектом литературы на электронном носителе для самастоятельной работы.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Фонды оценочных средств, представленные в рабочих программах учебных дисциплин, включают комплекты заданий для практической и самостоятельной работы, тестовые задания.
В процессе обучения используются следующие виды контроля:

- устный опрос в процессе лекции,
- письменные работы (оформленные ответы на практические и самостоятельные задания),
- контроль с помощью технических средств и информационных систем (Олимп: Окс).

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор слушателя, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.
Письменные работы позволяют экономить время преподавателя, проверить обоснованность оценки и уменьшить степень субъективного подхода к оценке подготовки слушателя, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Использование информационных технологий и систем обеспечивает:

- быстрое и оперативное получение объективной информации о фактическом усвоении слушателями контролируемого материала, в том числе непосредственно в процессе занятий;
- возможность детально и персонифицировано представить эту информацию преподавателю для оценки учебных достижений и оперативной корректировки процесса обучения;
- привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсам и средствами;
- возможность самоконтроля и мотивации слушателей в процессе самостоятельной работы.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, зачет), так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, зачет по дисциплине может включать как результаты итогового тестирования, так и результаты письменных практических заданий).

Формы контроля по каждой учебной дисциплине определяется зачетом с занесением отметки в ведомость по дисциплине.

Итоговая аттестация слушателей по программе профессиональной переподготовки является обязательной и осуществляется после освоения программы профессиональной переподготовки в полном (100 %) объеме.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций слушателя, определяющих подготовленность к решению профессиональных задач, установленных программой профессиональной переподготовки, способствующих его устойчивости на рынке труда.

Итоговая аттестация проводится Аттестационной комиссией (АК). Аттестационную комиссию возглавляет председатель, не работающий в данном образовательном учреждении, имеющий высшее образование и опыт работы (не менее 10 лет) соответствующего профиля или являющийся ведущим специалистом предприятия, организации и учреждения, также соответствующие профилю осваиваемой слушателями программы. Председатель АК организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям.

Состав АК формируется из числа педагогических и научных работников образовательного учреждения, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций, соответствующих профилю осваиваемой слушателями программы.

Председатель и состав АК утверждается приказом директора.