

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.11.2021 08:45:03

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb73726a1609b644b33d8986ab6255891f788f913a1351fae

## АННОТАЦИЯ

### **дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки**

#### **«Экологическая безопасность предприятий и организаций»**

**Целью профессиональной переподготовки** является получение новых знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям профессионального стандарта для занятия новым видом профессиональной деятельности.

Программа учитывает требования профессионального стандарта «Экология и природопользования» и обеспечивает приобретение слушателями профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности,

#### **Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения следующих компетенций:

##### **Общие компетенции**

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

##### **Профессиональные компетенции**

В результате освоения программы, обучающийся должен демонстрировать сформированные **профессиональные компетенции**, а именно:

ПК-1-1 - способность излагать краткую историю, предмет и задачи экологии, её взаимодействие с другими биологическими науками;

ПК-2-1- способность давать определение биосферы, классификацию вещества биосферы по В.И. Вернадскому, пяти постулатов В.И. Вернадского, относящихся к функции

биосферы; способность описывать общую структуру биосферы; давать определение понятия живого вещества биосферы и уровней его существования, закона биогенной миграции атомов В.И. Вернадского;

ПК-3-1 - способность описывать факторы среды и общие закономерности их действия на организмы;

ПК-5-1 - способностью классифицировать основные среды жизни, биологические ритмы, жизненные формы организмов;

ПК-1-2 - способность описывать структуру и динамику популяций, внутривидовые и межвидовые взаимоотношения в популяциях, гомеостаз и экологические стратегии;

- способность анализировать современные представления о генетических основах стабильности популяций;

ПК-3-2 - способность формулировать основные экологические законы, концепции, принципы, правила

ПК-4-2- способность описывать факторы среды и общие закономерности их действия на организмы;

- способность различать понятия о биоценозах, об экологической нише, как обобщенном выражении экологической индивидуальности вида;

- способность применять знания об экосистемах и механизмах, обеспечивающих устойчивость экосистем, о возможностях управления процессами в экосистеме;

ПК-5-2 - способность применять знания о глобальном масштабе биогеохимических процессов в биосферных циклах важнейших химических элементов;

ПК-1-3 - способность классифицировать понятия о природных процессах, составляющих основу функционирования, естественной эволюции и антропогенно-обусловленных изменений биосферы, экосистем;

ПК-4-3 - способность описывать особые виды воздействий на биосферу;

ПК-6-3 - способность давать определения экологических принципов рационального природопользования;

- способность формулировать проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов;

ПК-1-4 - способность применять на практике принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды и основные задачи в области контроля и управления антропогенным воздействием на окружающую среду;

- способность применять в практической деятельности знания Федеральных законов, Постановлений Правительства РФ, основных

нормативных правовых актов и методических материалов в области охраны окружающей среды;

- способность объяснять основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами.

ПК-7-2 - способность анализировать роль почвенного покрова, о плодородии почв и продуктивности биоценозов;

ПК-5-3 - способность распознавать основные черты кризисных экологических ситуаций;

ПК-7-3 - способность распознавать механизмы взаимодействий различных техногенных систем с природными экосистемами для прогноза развития ситуации;

ПК-2-4- способность классифицировать и различать причины образования отходов, описывать их опасность для окружающей природной среды, принципы отнесения опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды;

- способность формировать предупреждения для ликвидации чрезвычайных ситуаций при обращении с опасными отходами

ПК-3-4- способность использовать информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами;

- способность использовать основные экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами;

- способность применять принципы организации обращения с коммунальными и твердыми бытовыми отходами;

ПК-7-4 - способность применять требования к транспортированию опасных отходов;

ПК-8-4 - способность описывать порядок контроля накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов I-IV класса опасности;

ПК-9-4 - способность применять технологии переработки и обезвреживания наиболее распространенных отходов;

- способность формировать требования к устройству полигонов, условия и принципы их проектирования, строительства, эксплуатации, закрытия и рекультивации.

### **Содержание программы:**

1. Нормативно-правовые основы экологической безопасности
  - 1.1 Федеральные законы и постановления правительства
  - 1.2 Стандарты и правила организаций
  - 1.3 Постановления профильных министерств и ведомств, муниципальных органов
  - 1.4 Административно - правовой механизм экологического управления. Экологический контроль
2. Безопасность и управление в экологической сфере

- 2.1 Безопасность в экологической сфере. Экологические требования к хозяйственной деятельности. Определение объемов платежей за сбросы и выбросы загрязняющих веществ
- 2.2 Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
- 2.3 Информационные основы экологического управления.
- 2.4 Контроль, аудирование в области обращения с опасными отходами
3. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды
  - 3.1 Правовые основы рационального природопользования и охраны окружающей среды
  - 3.2 Основы управления природными ресурсами.
  - 3.3 Особенности использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов
4. Основы экологического проектирования и экспертизы.
  - 4.2 Разработка проектов предельно-допустимых воздействий на окружающую среду (ОС).
  - 4.3 Получение разрешительных документов в сфере охраны ОС. Лицензирование экологической деятельности.
  - 4.4 Формы государственной статистической отчетности в области охраны ОС
5. Безопасное обращение с отходами на предприятии
  - 5.1 Этапы обращения с отходами. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду
  - 5.2 Проблемы и перспективы развития технологий в области обращения с опасными отходами.
  - 5.3 Использование и обезвреживание отходов.
6. Организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера
7. Отработка практических навыков (стажировка)
  - 7.1 Основы и практическое применение навыков по исследованию систем управления и по подготовке эколого-ориентированных управленческих решений в области логистики, инновационного менеджмента, микроэкономики, использования ресурсов
  - 7.2 Основы и практическое использование оценки техногенных воздействий на окружающую среду
  - 7.3 Основы экономики природопользования и практическое применение их в области обеспечения экологической безопасности
  - 7.4 Практическое и процессуальное обеспечение экологического права в области экологической безопасности
  - 7.5 Взаимосвязь систем обеспечения экологической, промышленной безопасности
  - 7.6 Разработка и внедрение систем управления охраной окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

7.7 Разработка систем планирования мероприятий, документирования, демонстрации и представления информационных показателей в области обеспечения экологической безопасности, природопользования и ресурсосбережения

7.8 Разработка, внедрение и функционирование системы производственного экологического контроля (внутреннего экологического аудита)

7.9 Основы и практическое применение анализа и прогнозирования развития субъектов хозяйственной деятельности

7.10 Практическая отработка взаимодействия с органами государственной власти в области охраны окружающей среды, государственного экологического контроля и обеспечения экологической безопасности

8 Итоговая аттестация (тестирование)

**Общая продолжительность программы 252 часа**