АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.23. Технические системы защиты среды обитания

Направление подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль: «Безопасность технологических процессах и производств»

Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цель освоения дисциплины: формирование у студентов знания о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека и окружающей среды. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, сохранения приемлемых условий среды обитания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:
Дисциплина «Технические системы защиты среды обитания» относится к вариативной части дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:
«Химия»
«Математика»
«Глобальные экологические проблемы»
«Физика»

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:
– Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,
– Производственная безопасность,
– Надзор и контроль в сфере безопасности,
– Организация охраны труда и управление профессиональными рисками,
– Специальная оценка условий труда,
– Преддипломная практика,
– Выпускная квалификационная работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);
- Знает основы различных логических теорий, мышления и культуры безопасности; основные закономерности взаимодействия человека, общества с окружающей средой (ОПК-2.1);
- Умеет анализировать и оценивать ситуацию для обеспечения безопасности человека с учетом концепции риск-ориентированного мышления (ОПК 2.2);
- Владеет навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации в профессиональной деятельности; культурой мышления; способностью к обобщению, анализу, восприятию научно-технической информации; постановке цели и выбору путей ее достижения (ОПК 2.3).

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Биосфера, виды и источники её загрязнения.
2. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду.
3. Понятие экологического риска. Экологический контроль.
4. Система производственного технологического мониторинга.
5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза проектов.
6. Методы экологического аудита.
7. Классификация систем и методов очистки воздуха.
8. Методы очистки сточных вод.
9. Нормирование загрязнения почв. Охрана почв и способы защиты почвы.
10. Защита от энергетических загрязнений.
11. Методы и способы ликвидации и утилизации промышленных отходов.
12. Экологический паспорт природопользователя.
13. Плата за пользование природными ресурсами.
14. Плата за загрязнение окружающей среды.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

6. Разработчик:

д.т.н., профессор И.Э.Липкович