

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Международная экологическая, техногенная и энергетическая безопасность

Автор: к.и.н., доц. Н.И. Харитонова

Код и наименование направления подготовки, профиля:

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Стратегическое управление в сфере международной безопасности

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенцию в сфере обеспечения международной безопасности.

План курса:

Тема 1. Введение в экологическую, техногенную и энергетическую безопасность.

Предметная область дисциплины.

Основные понятия и определения в научной дисциплине и учебном предмете: экологическая и техногенная безопасность – принципы и подходы. Связь безопасности и развития. Новая концепция глобальной безопасности человека и окружающей среды, выдвинутая ООН в 1994 году. Безопасность и опасность – сходства и различия. Место и роль экологической безопасности в приоритетах государственной политики. Общая структура экологической и техногенной безопасности как учебной и научной дисциплины. Предпосылки концепции устойчивого развития. Доклад Римского клуба "Пределы роста". 20 лет спустя: Доклад "За пределами роста". Первая конференция ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972). Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (Комиссии Г.Х.Брундтланд) "Наше общее будущее". Повестка дня на 21 век. Принципы устойчивого экологически безопасного развития цивилизации. Основные выводы Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992). Всемирный саммит по устойчивому развитию (Йоханнесбург-2002): основополагающие документы. Всемирная конференция по уменьшению опасности стихийных бедствий ООН (Япония, 1994 г.). Цивилизованный бизнес как условие устойчивого развития. Стратегия устойчивого развития Российской Федерации. Современные тенденции развития экологической и техногенной безопасности.

Тема 2. Методология оценки уровня экологической, техногенной и энергетической безопасности.

Дифференциация понятий безопасность и национальная безопасность. Основные элементы методологии оценки безопасности и их взаимосвязь. Требования к мерам измерения безопасности. Показатели степени безопасности. "Шкала" для измерения безопасности. Средняя ожидаемая продолжительность жизни человека (СОПЖ) как показатель степени безопасности. Программа развития ООН и тенденции изменения СОПЖ. Влияние различных факторов опасности на СОПЖ. Пути увеличения СОПЖ. Состояние устойчивости экосистем как показатель степени безопасности. Предельно допустимые экологические нагрузки. Системный анализ состояния экологической системы. Интегральные индикаторы состояния экологической системы.

Тема 3. Методология оценки риска.

Различия между безопасностью и опасностью, между опасностью и неосторожностью, между опасностью и риском. Требования к мерам измерения опасности. Риск как мера измерения опасности. Типология риска (различия между чистыми и спекулятивными рисками, различия между специфическим видом риска и интегральным риском, социальный и индивидуальный риск, различные виды риска: политический, социальный, экономический, риск для окружающей среды, здоровья человека, экологический риск и т.п.). Основные компоненты анализа риска. Понятие оценки риска. Основные этапы оценки риска. Восприятие риска. Информационное обеспечение анализа риска. Основные представления об управлении риском. Роль анализа риска в процессе принятия решений. Типология оценки риска. Примеры различных рисков для здоровья человека. Основные проблемы при оценке экологического риска. Процесс оценки техногенного риска в промышленности – опыт Евросоюза. Особо чувствительные группы населения при оценке риска.

Тема 4. Управление экологическим и техногенным риском. Направления деятельности по обеспечению экологической, техногенной и энергетической безопасности.

Основные представления об управлении риском. Схема управления риском, разработанная Комиссией по оценке и управлению рисками Конгресса США в 1997 г. Концепция управления риском, разработанная Международным советом по управлению риском (International Risk Governance Council. Geneva, Switzerland) Понятие о приемлемом, чрезмерном и пренебрежимом риске. Цели и критерии при управлении риском. Абсолютная безопасность и приемлемый риск как цели при принятии решений. Принципы ALARA и ALAPA. Чем определяются пределы управление риском? Принципы управления риском. Приоритеты управления риском и принятия решений. Механизмы управления риском. Международные стандарты управления риском ИСО 31000. Информация, необходимая для управления риском. Информация о степени неопределенности в знаниях о рисках и выгодах. Коммулятивный и интегральный эффекты. Динамика воздействия опасности на живой организм. Основные угрозы здоровью населения России. Показатели состояния здоровья населения. Критерии оценки экологической обстановки территории для выделения зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия на основании оценки состояния здоровья населения. Ранжирование территории по факторам опасности. Основные угрозы природной среде. Критерии оценки экологического состояния окружающей природной среды территории России. Показатели состояния окружающей природной среды. Ранжирование территории в соответствии с выбранными критериями. Выделение зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия на основании оценки состояния окружающей природной среды. Экологическая безопасность воздушной среды. Экологическая безопасность водной среды. Экологическая безопасность почвы. Проблема сохранения биологического разнообразия. Биологические интегральные индикаторы как показатели состояния природной среды. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду - ОВОС. Порядок организации государственной экологической экспертизы, ее значение, требования и возможности. Закон РФ "О государственной экологической экспертизе" (1995 года). Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня. Объекты государственной экологической экспертизы уровня субъектов федерации. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Эксперт государственной экологической экспертизы. Заключение экологической экспертизы. Понятие оценки воздействия на окружающую среду - ОВОС. Основные требования к ОВОС. Основные этапы ОВОС. Содержание ОВОС. Результаты ОВОС. Роль экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в обеспечении экологической безопасности. Экологический мониторинг и скрининг. Подготовка деклараций

безопасности промышленных предприятий. Роль общественности в обеспечении экологической и техногенной безопасности.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Формы текущего контроля успеваемости: опрос, тестирование, контрольная работа, доклад, ситуационные задачи.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Основная литература:

1. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.]. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02968-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/450750>
2. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/452252>
3. *Третьякова, Н. А.* Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/454972>