

Воронина Надежда Ионовна

заведующая лабораторией, инженер лаборатории

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

Федоров Андрей Александрович

старший мастер

Колледж инфраструктурных технологий

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК»

***Аннотация:** авторами данной статьи указана необходимость дисциплины «Техногенные системы и экологический риск» для студентов технических специальностей. В работе представлена структура курса.*

***Ключевые слова:** техногенные системы, экологический риск, агросистема, урбанистика.*

На данном этапе гигантского развития промышленных, различных технологических и техногенных подъемов разрушение экосистемы всего Земного шара неоспорима. Нашим студентам, как будущим работникам технических специальностей знание природного баланса, как очень раннего создания необходима. Если мы не будем иметь в виду народную мудрость: «...когда будет загрязнена последняя речка, когда будет вырублено последнее дерево, когда будет выловлена последняя птица, то тогда поймем, что деньги нельзя есть» то катастрофа неминуема. Пока природа самоочищается и самовосстанавливается, а потом?

Это дело святое, дело каждого и основываясь на это мы предлагаем ввести дисциплину «Техногенные системы и экологический риск» во всех учебных заведениях не только технических специальностей. Ниже мы предлагаем программу данного курса.

Цели и задачи курса, его структура и содержание курса «Техногенные системы и экологический риск».

Окружающая среда как система функционирования биосферы.

Техногенные системы и экологический риск. Определение и классификация

Опасные природные явления и их классификация.

Землетрясения – чрезвычайные ситуации природного характера.

Сельскохозяйственные экосистемы (агросистемы).

Урбанистические экосистемы.

Методы оценки воздействия выбросов на окружающую среду.

Виды и масштабы негативного воздействия человека и промышленности на природную среду.

Антропогенные воздействия на литосферу.

Воздействия на горные породы и их массивы.

Антропогенные воздействия на гидросферу.

Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.

Экологический потенциал ландшафта.

Современные и климатические модели – основа оценки глобальных изменений состояния окружающей среды.

Прикладные исследования при неблагоприятных природных процессах.

Чрезвычайные ситуации антропогенно-техногенного характера.

Надеемся, что курс будет очень интересным, привлекательным и полезным.