АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Специальность - 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» Квалификация (степень) выпускника - специалист по защите информации

Специализация - «Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экологическая и техносферная безопасность» (Б1.В.ОД.5) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экологическая и техносферная безопасность» является получение знания об экологии как о науке, синтетически объединяющей достижения различных отраслей естествознания, определяющей подход к комплексному исследованию закономерностей развития биосферы; представление о видах антропогенного воздействия и экологических проблемах современности; обоснование проведения контрольно-нормативных мероприятий, используемых при оценке воздействия объектов различного назначения, в том числе и железнодорожного транспорта на окружающую среду.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* основные закономерности функционирования биосферы, взаимодействия биотических и абиотических компонентов окружающей среды;
* глобальные экологические проблемы современности и их последствия для дальнейшего развития планеты;
* принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
* основы экономики и природопользования;
* экозащитные техники и технологии, используемые в отрасли;
* основы экологического права;
* вопросы профессиональной ответственности в области защиты окружающей среды.
  1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-7, ПК-18.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

основные закономерности функционирования биосферы и человека, глобальные проблемы окружающей среды и экологические принципы рационального использования природных ресурсов, технических средств и технологий

УМЕТЬ:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

ВЛАДЕТЬ:

методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды.

* 1. Содержание и структура дисциплины

Основы экологии Биосфера и человек

Обеспечение экологической безопасности в Российской Федерации

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма:

Объем дисциплины - 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции - 16 час.

лабораторные работы - 16 час.

самостоятельная работа - 40 час.

Форма контроля знаний - зачет