

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Перспективы развития техники и технологии»**

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль - Безопасность жизнедеятельности в техносфере

5 семестр

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Перспективы развития техники и технологии» является освоение системы знаний, позволяющих:

- ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;
- ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;
- ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Учебная дисциплина «Перспективы развития техники и технологии» - дисциплина, которая является составляющей федерального образовательного стандарта направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» первого уровня высшего образования (бакалавриат).

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основными обобщенными задачами (компетенциями) дисциплины являются:  
способность организовывать свою работу ради достижения поставленных целей и готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);  
способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- **знать:** основные направления развития науки и техники.
- **уметь:** ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.
- **владеть:** культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основные разделы:

Перспективы развития фундаментальных наук. Энергетические потребности человечества. Водородная энергетика. Топливные элементы. Сверхпроводимость. Электротранспорт и гибридные виды транспорта. Наноматериалы и нанотехнологии. Дальнейшее развитие информационных технологий.

#### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ**

Вид аттестации: зачет.

#### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ**

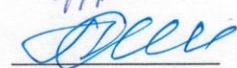
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Составитель: доцент кафедры АТБ



Киндеев Е.А.

Заведующий кафедрой АТБ



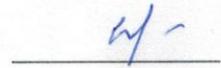
Амирсейидов Ш.А.

Председатель учебно-методической комиссии  
направления 20.03.01



Амирсейидов Ш.А.

Директор ИМиАТ



Елкин А.И.

Дата: 4.03.2018

