АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины Б1.О.24 «Теплофизика»

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

Квалификация выпускника – бакалавр

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Теплофизика» являются: формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по расчету теплотехнических установок систем обеспечения комфортных условий труда и анализу вредных воздействий от теплоэнергетического оборудования

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Теплофизика» относится к дисциплинам обязательной части

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Химия», «Математика», «Физика», «Теория горения и взрыва»

Освоение данной дисциплины необходимо для изучения дисциплин:

«Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

«Производственная безопасность»

«Разработка вопросов безопасности в проектах»

«Безопасность складского хозяйства»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

–способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);

–знает современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, современные тенденции вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1.1);

–умеет использовать вычислительную технику и информационные технологии в области обеспечения техносферной безопасности; определять параметры опасных и вредных воздействий технологических и производственных процессов; выявлять базовые законы и закономерности развития науки в области техносферной безопасности (ОПК-1.2);

–владеет навыками структурирования знаний; правильного выбора средств, способов и методов принятия решений; владение техникой и технологиями в области обеспечения техносферной безопасности; владение вычислительной техникой и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности (ОПК-1.3)

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1. Термодинамика
Модуль №2. Теплопередача
Модуль №3 Применение теплоты в теплогенерирующих установках и системах обеспечения комфортных условий труда

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Н.Токарева