

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Расчет и проектирование систем безопасности труда»

(название дисциплины)

20.03.01 Техносферная безопасность

(код направления (специальности) подготовки)

7

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины состоит в получении совокупности теоретических знаний и практических умений и навыков в области проектирования систем обеспечения промышленной и экологической безопасности предприятий.

Задачи:

- изучение методологических подходов и основных принципов расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности, основ проектирования как средств защиты операторов от действующих опасных и вредных производственных факторов, так и аппаратов для очистки воздуха;
- освоение применения основных принципов создания систем промышленной и экологической безопасности в профессиональной деятельности, выполнения расчетов основных технологических параметров систем обеспечения производственной и экологической безопасности техногенных объектов;
- получение навыков использования методов фундаментальных и прикладных естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности;
- получение четкого представления о системе обеспечения производственной и экологической безопасности в машиностроении при эксплуатации опасных производственных объектов и принятия конкретных технологических решений на произошедшую аварийную ситуацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.

Дисциплина «Расчет и проектирование систем безопасности труда» относится к обязательной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знания дисциплин вариативной части: «Русский язык и культура речи», «Электробезопасность», «Защита окружающей среды», «Системы защиты техносферы». Основные положения дисциплины должны быть использованы при дальнейшем изучении следующих дисциплин: «Специальная оценка условий труда», «Психология безопасности», «Преддипломная практика»,

государственная итоговая аттестация», «Защита выпускной квалификационной работы»

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ПК-10 Распределение полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам охраны труда и обоснование ресурсного обеспечения	частичный	Знать: - методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; - принципы расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности
		Уметь: анализировать, выбирать и разрабатывать системы и методы защиты человека и среды обитания.
		Владеть: тенденциями развития соответствующих защитных технологий; - навыками расчетов и проектирования средств обеспечения безопасности в техносфере

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Методологические основы расчёта и проектирования систем обеспечения безопасности.

Тема 2. Расчет и проектирование защиты от пылегазовыделений.

Тема 3. Расчёт и проектирование средств защиты от давления

Тема 4. Расчёт и проектирование систем и средств защиты от тепловых излучений.

Тема 5. Расчёт и проектирование средств защиты от шума.

Тема 6. Расчёт и проектирование средств защиты от вибраций

Тема 7. Расчёт и проектирование систем и средств обеспечения пожарной безопасности

Тема 8. Расчёт и проектирование взрыворазрядных устройств

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 6

