АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 Проектирование защитных устройств

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

Квалификация выпускника – бакалавр

1. Целью освоения дисциплины является активное закрепление, обобщение, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, приобретение новых знаний по выбору типа защитных устройств; определению их параметров, обеспечивающих безопасную работу машин; освоению методами и правилами безопасной работы машин, необходимых для последующей инженерной деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Проектирование защитных устройств» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Математика»; «Информатика».

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

- Все дисциплины, имеющие лабораторные работы;
- Все виды практик;
- Выпускная квалификационная работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

– Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда (ПК-3);

– Владеет навыками контроля исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ПК-3.3);

– Способен обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах (ПК-4);

– Знает факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда, порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; основные техногенные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты человека и природной среды от опасностей, оценку риска реализации опасностей (ПК-4.1);

– Умеет применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия, делать заключения и выводы, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения; индентифицировать основные опасности; предвидеть возникновение техногенных рисков; применять на практике методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-4.2).

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Назначение, классификация и требования к защитным устройствам: Введение. Назначение, классификация, требования к защитным устройствам.

2. Проектирование защитных устройств грузоподъемных машин: Защитные

устройства грузоподъемных машин: назначение, классификация, общие требования безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

3. Проектирование защитных устройств сосудов, работающих под давлением: Защитные устройства сосудов, работающих под давлением: назначение; требования безопасной эксплуатации.

4. Проектирование защитных устройств открытых механических передач и вращающихся деталей: Защитные устройства открытых механических передач и вращающихся деталей мобильных машин и стационарного оборудования: опасные зоны работающих машин; классификация; требования, предъявляемые к ним; проектирование и расчет защитных устройств.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Разработчик(и):

доцент кафедры Физическая культура, спорт и техносферная безопасность канд. техн. наук И.В. Егорова