

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.С. Блажко

20 16 г.



«ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В ПРОЕКТАХ»

Направление подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Безопасность технологических процессов и производств»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Инженерные решения по безопасности труда в проектах» (Б1.В.ОД.15) относится к вариативной части и является обязательной.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является:

приобретение совокупности знаний, умений и навыков по принятию инженерных решений в сфере безопасности труда и отражению требований безопасности в проектной, конструкторской и технологической документации (для применения в области профессиональной деятельности).

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- умение участвовать в проектных работах в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных воздействий;
- навыки разработки разделов проектов, связанных с вопросами безопасности и самостоятельной разработки отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- умение выбора известных методов (систем) защиты человека и среды обитания применительно к конкретным условиям;
- знакомство с составлением инструкций по безопасности труда;
- знакомство с деятельностью по защите человека и среды обитания на уровне предприятия;
- знакомство с организацией проведения экспертизы безопасности;
- приобретение знаний для подготовки и оформления отчетов по научно-исследовательским работам.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-4; ПК-5; ПК-6.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы проектирования технических объектов;
- основные техносферные опасности и методы защиты от них;

- правила отражения требований безопасности в проектной, конструкторской и технологической документации;
- правила организации безопасных условий труда на строительной площадке;
- требования безопасности при работах на высоте и других видов работ в строительстве;
- основные методы и средства защиты от шума и вибрации, основные технические средства, применяемые для отопления, вентиляции, кондиционирования, освещения помещений и территорий.

УМЕТЬ:

- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;
- идентифицировать основные опасности, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- обоснованно принимать инженерные решения по обеспечению безопасности труда в строительстве; осуществлять расчет и выбор технических средств отопления, вентиляции, кондиционирования и освещения в помещениях;
- выполнять расчет звукоизоляции.

ВЛАДЕТЬ:

- практическими навыками решения конкретных технико-экономических, организационных вопросов;
- методами обеспечения безопасности среды обитания;
- навыками поиска информации и выбора оборудования для систем отопления, вентиляции, кондиционирования, производственного освещения.

4. Содержание и структура дисциплины

Вопросы безопасности труда в проектной документации. Инженерные решения по обеспечению безопасности труда в промышленности и в строительстве

Инженерные решения при проектировании систем отопления зданий и сооружений. Расчет и выбор оборудования.

Инженерные решения при проектировании систем вентиляции и кондиционирования. Расчет и выбор оборудования

Инженерные решения при проектировании освещения помещений и территорий. Расчет и выбор осветительных приборов

Инженерные решения при разработке мер защиты от шума и вибрации.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

лекции – 10 час.

практические занятия – 20 час.

самостоятельная работа – 42 час.

Форма контроля знаний – 3