АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.О.22 «ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОХРАНЕ 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 ОХРАНЕ ТРУДА В ПРОЕКТАХ» (Б1.О.22) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Инженерные решения по безопасности труда в проектах» 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:

УК-2.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Формирование навыков работы с нормативно-правовой документацией в сфере охраны труда по вопросам отражения требований безопасности в технологической и конструкторской документации.

Нормативно-правовая документация по нормированию освещенности на рабочих местах. Анализ альтернативных источников света. Методы расчета искусственной и естественной освещенности. Определение стоимости проекта.

Нормативно-правовая документация по нормированию параметров микроклимата. Анализ альтернативных вариантов систем отопления. Выбор оптимальной системы отопления. Методы расчета количества отопительных приборов.

Нормативно-правовая документация по нормированию вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Анализ альтернативных вариантов систем вентиляции. Выбор оптимальной системы вентиляции. Методы расчета систем вентиляции.

Нормативно-правовая документация по нормированию шума на рабочих местах Анализ альтернативных методов защиты от шума. Выбор оптимального метода. Расчет снижения шума выбранным методом.

Нормативно-правовая документация по нормированию вибрации на рабочих местах Анализ альтернативных методов защиты от вибрации. Выбор оптимального метода. Расчет снижения вибрации выбранным методом.

Анализ поставленной цели и формулировать задачи по предотвращению и тушению пожаров. Методы оценки потребности в пожарной технике. Выбор и расчет количества средств пожаротушения, определение стоимости проекта.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Очная форма:

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

Практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 72 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.