АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«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 «Иинженерные 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 сору­жений. 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 – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 10 час.

практические занятия – 20 час.

самостоятельная работа – 69 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – Зачет