

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Системы обеспечения промышленной безопасности»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Менеджмент рисков техносферной безопасности и чрезвычайных ситуаций

Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-2.3: Идентифицирует опасные и вредные факторы в техносфере и разрабатывает методы защиты, в том числе при чрезвычайных ситуациях;
- ПК-3.2: Способен анализировать техногенные опасности и разрабатывать корректирующие мероприятия;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Системы обеспечения промышленной безопасности» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов и производств. Контроль за соблюдением требований нормативных документов по охране труда и производственной безопасности. Общие правила обеспечения безопасности технологических процессов и производств. Идентификация опасных и вредных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях.

2. Опасности объектов, содержащих токсичные, горючие и взрывчатые вещества. Классификация и характеристика химически опасных объектов. Системы хранения жидкостей и газов. Опасности объектов, содержащих горючие и взрывчатые вещества. Методы и способы анализа механизмов воздействия техногенных опасностей на человека. Разработка корректирующих мероприятий для защиты от отравляющих веществ.

3. Анализ воздушной среды производственных помещений. Автоматические сигнализаторы дозврывоопасных концентраций. Автоматические газоанализаторы вредных веществ в воздухе. Общие требования к выбору мест отбора проб воздуха и к установке датчиков автоматических анализаторов контроля воздушной среды.

4. Проектирование системы автоматического управления технологическими процессами в соответствии с требованиями промышленной безопасности. Принципы построения функциональных схем ТП. Содержание проекта автоматизации технологических процессов.

5. Принцип построения принципиальных схем автоматизации технологических процессов. Структурные схемы. Функциональные схемы обеспечения промышленной безопасности. Принцип построения схем управления и сигнализации.

6. Автоматизация общезаводских установок для обеспечения промышленной безопасности. Общие понятия о компрессорных станциях. Автоматизация насосных станций. Автоматизация промышленных очистных сооружений. Автоматизация котельных установок. Автоматизация систем вентиляции и установок кондиционирования. Автоматизация установок холодоснабжения. Системы водоснабжения. Системы теплоснабжения.

7. Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью. Документация системы управления промышленной безопасностью. Положение о системе управления промышленной безопасностью..

Разработал:
доцент
кафедры БЖД

М.Н. Вишняк

Проверил:

