АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ТЕХНОГЕННЫЕ АВАРИИ И ЗАЩИТА ОТ НИХ» (Б1.В.ДВ.6.1)

для направления

20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю

«Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения – очная

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Техногенные аварии и защита от них» относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Техногенные аварии и защита от них» является изучение основ обеспечения безопасности технологических процессов и производств при проведении мероприятий, направленных на предотвращение и ликвидацию последствий техногенных аварий.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение правовых основ государственного регулирования и систем обеспечения техносферной безопасности;

- изучение основных опасностей техногенных аварий, террористических актов и при ведении военных действий, воздействия их поражающих факторов на человека, окружающую техносферную и природную среду;

- изучение методов прогнозирования и оценки последствий антропогенных аварий, связанных со взрывами, выбросами химически опасных и радиоактивных веществ;

- изучение основ обеспечения безопасного и устойчивого функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях;

- изучение мероприятий, способов и средств индивидуальной и коллективной защиты населения и объектов экономики от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного, террористического и военного характера;

- изучение основ организации ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- основные требования законодательных и иных нормативных правовых и технических актов, организационные основы системы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, террористического и военного характера;

- методики прогнозирования и оценки радиационной, химической и инженерной обстановки при авариях со взрывами и выбросами опасных веществ;

- основные мероприятия, способы, силы и средства защиты людей, обеспечения устойчивого функционирования и ведения АСДНР на объектах промышленности и железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях техногенного, террористического и военного характера.

**УМЕТЬ:**

- пользоваться нормативными правовыми и техническими документами в области безопасности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;

- анализировать и оценивать степень опасности воздействия поражающих факторов техногенных аварий, прогнозировать и оценивать возможные взрывы, инженерную, радиационную и химическую обстановку на объектах экономики;

- оценивать и разрабатывать меры по обеспечению безопасности и повышению устойчивости функционирования объектов экономики, вырабатывать решения по защите производственного персонала и ликвидации последствий ЧС.

**ВЛАДЕТЬ:**

- методами и методиками расчетов параметров поражающих факторов, зон возможных разрушений и степеней поражения людей, радиоактивного и химического заражения, использования способов и средств защиты персонала и населения при авариях и катастрофах антропогенного характера.

- понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности.

**4.Содержание и структура дисциплины**

Основы государственной политики и системы обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях

Химически опасные объекты и аварии

Радиационно опасные объекты и аварии

Взрывы и основы устойчивости функционирования объектов экономики

Защита населения и персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы

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

Очная форма обучения Общая трудоемкость – 144 час./4зачетных единицы, в том числе: лекции –24 час

практические занятия – 12 час.

расчетно-графические работы (3) – 12 час.

самостоятельная работа – 51 час.

контроль – 45 час.

форма контроля знаний - экзамен.