

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## **Б1.О.28 Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии**

(код)

(название дисциплины)

по направлению подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

(шифр)

(наименование)

по профилю/программе: «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: ПАХТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ПАХТ

### ***1. Цели освоения дисциплины***

- а) формирование общетеоретических и практических знаний современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности; знаний в области химического сопротивления и коррозии материалов; информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности;
- б) формирование способности организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решение по замене (регенерации) средств защиты;
- в) обучение способам защиты материалов от коррозии; обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при коррозии материалов.

### ***2. Содержание дисциплины «Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии»***

Электрохимическая коррозия

Пассивность металлов

Химическая коррозия

Виды коррозионных разрушений

Методы защиты металлов от коррозии

Неметаллические материалы

### ***3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен***

1) Знать:

- а) критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;
- б) основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.

2) Уметь:

- а) выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера;
- б) применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности;

в) грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

3) Владеть:

а) способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации;

б) навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в области техносферной безопасности, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.

Зав. кафедрой ПАХТ



(подпись)

Д.Н. Латыпов