

Аннотация  
к рабочей программе дисциплины  
«Инженерная подготовка территорий»  
направление подготовки бакалавров  
08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строи-  
тельство»)

**1.Цели преподавания дисциплины**

Освоение и систематизация знаний и практических навыков в области проектирования сооружений и мероприятий инженерной подготовки и защиты территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов для обеспечения рационального функционирования городских и промышленных объектов, для сохранения памятников архитектуры, природной среды и, в частности, геологической среды.

**2.Задачи изучения дисциплины**

- Изучение основных методов рекультивации и восстановления нарушенных территорий.

- знать и уметь определять степень потенциальной подтопляемости территории проектируемого предприятия.

- знать и уметь определять приток подземных вод к дренажу и водопонижительным системам.

- участие в проектных работах в области защиты от воздействий климатических и природных условий.

**3.Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины:**

Способностью пользоваться нормативной базой в области инженерной защиты, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).

Способностью владеть методами защиты территорий, технологий проектирования защитных сооружений и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2).

Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другой нормативной документации (ПК-3).

**4.Разделы дисциплины:**

Введение. Инженерная подготовка и защита территорий и её роль в проблемах экологии и охраны окружающей среды. Подтопление территорий городов и промышленных объектов. Причины подтопления территорий и

промышленных объектов. Инженерная защита территорий зданий и сооружений от подтопления и затопления. Основные сооружения и мероприятия инженерной защиты от подтопления и затопления Противооползневые и противообвальные сооружения и мероприятия. Тип оползней и их развитие. Отвод поверхностных вод с оползневой территории и искусственное понижение уровня подземных вод. Рекультивация и восстановление территорий. Этапы восстановления нарушенных территорий.