

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Проектирование и строительство автодорожных тоннелей»

Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль Автодорожные мосты и тоннели

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: Основная цель дисциплины состоит в изучении студентами методов проектирования тоннелей, а также основных технических и технологических решений строительства и реконструкции тоннелей. Поставленная цель обеспечивается чтением лекций и проведением практических занятий, причем на лекциях рассматриваются общие вопросы проектирования и строительства автодорожных тоннелей, а на практических занятиях - конкретные задачи сооружения тоннелей с применением различных технологий и методов. В рамках изучения дисциплины «Проектирование и строительство автодорожных тоннелей» студенты в часы самостоятельной работы под контролем преподавателя знакомятся с отдельными разделами курса по темам, которые выдает преподаватель с целью углубленного изучения материала.

Задачи изучения дисциплины: В результате изучения дисциплины будущие специалисты должен знать:

- общие понятия о транспортном тоннеле;
- виды и классификацию транспортных тоннелей;
- общую конструкцию транспортного тоннеля, терминологию;
- виды тоннельных обделок, их конструкцию;
- проектирование тоннеля в плане и профиле;
- общие принципы расчета тоннельных обделок;
- изыскания транспортных тоннелей;
- общие сведения о строительстве тоннелей различными способами.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

ПК-2 - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

ПК-3 - 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 другим нормативным документам

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

ПК-5 - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ПК-7 - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению

ПК-9 - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен