

Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей

Объем дисциплины (модуля)	2 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	28
самостоятельная работа	44
Промежуточная аттестация и формы контроля:	
зачет с оценкой 8	

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к производственной и научно-исследовательской деятельности в области систем автоматизированного проектирования транспортных магистралей.

Для достижения цели ставятся задачи: сформировать у обучающихся навыки по использованию систем автоматизированного проектирования; развить у обучающихся способность анализировать и выбирать САПР, способную максимально уменьшить трудоемкость проектирования; привить обучающимся способность к многовариантным расчетам при проектировании с применением систем автоматизированного проектирования.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы организации, нормативные требования и методы автоматизированного проектирования транспортных магистралей; основные источники, базы данных научных, технических и технологических новаций; программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, применяемых при проектировании транспортных магистралей

Уметь: использовать современные средства вычислительной техники и программного обеспечения для составления различных вариантов проектов строительства транспортных магистралей

Владеть: современными методами расчета проектирования железнодорожного пути и искусственных сооружений; современными методами математического моделирования объектов и процессов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований; навыками работы с системами автоматизированного проектирования

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Методы автоматизированного проектирования транспортных магистралей

Раздел 2. Программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации