23.03.03 (190600.62) Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Автомобильный сервис», квалификация (степень) – бакалавр

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б2.ДВ1 Компьютерное моделирование

Статус дисциплины – вариативная по выбору
Форма обучения – очная, заочная
Составитель аннотации – Третьяков А.М., доцент кафедры АТ

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / ч)	3/108
Цель изучения дисциплины	формирование навыков моделирования узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических машин с применением специализированных компьютерных программ, а также: сформировать понятие «модель», представления о видах моделей и способах их создания; сформировать представление о создании компьютерных моделей реальных физических процессов и явлений; сформировать умения проводить расчеты в программах математического и схемотехнического моделирования; сформировать умения создавать математические, а затем компьютерные модели; воспитать информационную культуру работы с вычислительной техникой
Содержание дисциплины	–
Формируемые компетенции	ОК-1, 3, 10–13; ПК-8
Дисциплины, необходимые для освоения дисциплины	«Начертательная геометрия и инженерная графика», «Математика», «Информатика»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	**владеть знаниями:** дерева целей и систем транспортного комплекса отрасли; структуры информационного обеспечения процессов управления; методов принятия инженерных и управленческих решений; специфика методов интеграции мнений специалистов при оценке производственных ситуаций и выработке решений; методов принятия инженерных и управленческих решений методы и процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации структуры информационного обеспечения процессов управления; формирования нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационых технологий; формирования нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационых технологий; конструкторской документации; оформления чертежей; рабочих чертежей и эскизов деталей и машин; эксплуатационной документации **обладать умениями:** пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией самостоятельно анализировать научную и специальную литературу использовать математические методы и модели в технических приложениях; выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач; осуществлять рациональный выбор конструкционных и эксплуатационных материалов **владеть:** терминологией, лексикой и основными понятиями компьютерного моделирования практическими навыками в сфере компьютерного моделирования методами научных исследований навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов
Образовательные технологии	интерактивные (совместная деятельность группы студентов с индивидуальной работой членов команды под руководством лидера)
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольные работы
Промежуточная аттестация	Зачет

Ответственный за ОМР _____ А.Ф. Мельников