

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 06.05.2024 11:29:50

Уникальный программный идентификатор:

4e7c4ea90728-8-656180595492581001

Компьютерный инжиниринг САЕ

основной профессиональной образовательной программы специальности

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

1. Цели изучения дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков в области цифровой инженерии через применение САЕ-систем к анализу электрических и электронных схем.

Развитие профессиональных компетенций в выбранном направлении деятельности через моделирование физических процессов с помощью электротехнических аналогий.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к элективным дисциплинам обязательной части блока 1 учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать: 31 математические методы для решения инженерных задач в САЕ-системах
		Уметь: У1 анализировать исходную информацию для ее формализации в САЕ-системах
		Владеть: В1 навыком расчета, анализа и симуляции физических процессов в САЕ-системах
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 32 программные пакеты САЕ-систем, предназначенные для решения инженерных задач на примере электрических и электронных схем: расчеты, анализ и симуляции физических процессов
		Уметь: У2 моделировать простейшие физические процессы с использованием САЕ-систем применительно к электрическим и электронным схемам
		Владеть: В2 навыком разработки проектов простейших электрических и электронных схем в САЕ-системах

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 4 семестр.

Рабочую программу разработал Г.А. Хмара, заведующий кафедры электроэнергетики, кандидат технических наук, доцент

Руководитель образовательной программы



Т.М. Мадьяров