



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Graficzny zapis konstrukcji [S1Elmob1>GZK2]

Przedmiot

Kierunek studiów
Elektromobilność

Rok/Semestr
1/2

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
0

Laboratorium
30

Inne
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr inż. Krzysztof Kowalski
krzysztof.kowalski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawowe wiadomości z zakresu tworzenia i analizowania dokumentacji obiektów technicznych. Umiejętność wykorzystania poznanej wiedzy, metod i narzędzi do rozwiązywania typowych zadań inżynierskich.

Cel przedmiotu

Nabycie umiejętności korzystania z oprogramowania komputerowego wspomagającego proces projektowania obiektów technicznych oraz tworzenia dokumentacji graficznej elementów maszyn. Nabycie umiejętności komputerowego odwzorowania prostych elementów konstrukcji technicznych w układach dwuwymiarowych oraz trójwymiarowych.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Ma podstawową wiedzę z mechaniki, w tym dynamiki pojazdów; zna i rozumie podstawowe zasady graficznego odwzorowania konstrukcji w zastosowaniach inżynierskich

Umiejętności:

Potrafi opracować dokumentację zadania inżynierskiego, zgodnie z zadaną specyfikacją i przy użyciu właściwych metod, technik, narzędzi i materiałów.

Kompetencje społeczne:

Rozumie znaczenie podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; ma świadomość, że wiedza i umiejętności w obszarze elektromobilności szybko ewoluują.

Rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu elektromobilności; jest świadomy konieczności wykorzystania wiedzy ekspertów podczas rozwiązywania zadań inżynierskich w zakresie wykraczającym poza własne kompetencje.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Umiejętności nabyte w ramach zajęć laboratoryjnych weryfikowane są na podstawie bieżących zadań realizowanych w trakcie zajęć oraz pracy kontrolnej. Próg zaliczeniowy: 50% punktów.

Treści programowe

Zastosowanie systemów komputerowego wspomagania do tworzenia dokumentacji technicznej urządzeń elektromechanicznych.

Tematyka zajęć

laboratorium

Zagadnienia dwuwymiarowe w zapisie konstrukcji technicznej.

Graficzna reprezentacja części maszyn, rysunki wykonawcze. Podstawowe elementy i narzędzia środowiska AutoCAD.

Zastosowanie programu AutoCAD do tworzenia i edycji dokumentacji technicznej.

Realizacja zadań projektowych z wykorzystaniem systemu AutoCAD.

Wyodrębnianie danych projektowych oraz wymiana danych pomiędzy różnymi systemami CAD.

Metody dydaktyczne

Laboratorium: realizacja ćwiczeń projektowych wykorzystujących poznane narzędzia modelowania i wizualizacji programu AutoCAD.

Literatura

Podstawowa

1. Pikoń A., AutoCAD 2021PL: pierwsze kroki, Helion, Gliwice 2020

2. Jaskólski A., AutoCAD 2020/LT 2020 (2013+) : podstawy projektowania parametrycznego i nieparametrycznego : wersja polska i angielska, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2019

3. Dokumentacja systemu AUTOCAD.

Uzupełniająca

1. Zasoby internetowe dotyczące programu AutoCAD

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	80	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	50	2,00