

ANEKS DO KARTY ZAJĘĆ

Na podstawie art. 23 ust. 1 i art. 76a ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) w związku z ustawą z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. poz. 695).

Zasady weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w ww. sposób Uczelnia ma obowiązek udostępnić w Biuletynie Informacji Publicznej na swojej stronie podmiotowej.

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Inżynieria transportu i logistyki
3. Nazwa zajęć	Mechatronika środków transportu
4. Kod zajęć	K11
5. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć	Semestr IV
6. Koordynator zajęć	dr inż. Grzegorz Dzieniszewski
7. Odpowiedzialny za realizację zajęć	mgr inż. Grzegorz Spodar, greg54@o2.pl

2. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji							Dostosowanie do kształcenia na odległość
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne	
W_01			X					Kolokwium z wykorzystaniem maila grupowego
W_02			X					Kolokwium z wykorzystaniem maila grupowego
U_01						X		Wypełnienie tabel analitycznych
U_02						X		Wypełnienie tabel analitycznych
K_01							X	

3. Ocena osiągniętych efektów uczenia się uzyskanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

3.1. Zmiany w sposobie oceny w związku z dostosowaniem do kształcenia zdalnego Ocena formująca

F1	Kolokwium zaliczeniowe – Przesłanie studentom pytań dotyczących wykładu (4 pytania) za pomocą maila grupowego, które pozwolą na weryfikację wiedzy. Odpowiedzi mają być odesłane po 2 godzinach.
F2	Cwiczenia laboratoryjne – Przesłanie studentom za pomocą maila grupowego zadań opisowych oraz tabel analitycznych do określenia zależności pomiędzy badanymi elementami oraz sposoby ich pomiarów.(5 zadań)Odesłane prace podlegają ocenie, której średnia pozwoli na ocenę ćwiczeń laboratoryjnych.

Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium (F1)
P2	Zaliczenie zajęć projektowych na podstawie (średniej zwykłej F2)
P3	Zaliczenie przedmiotu na podstawie średniej ważonej P1+P2

4. Literatura podstawowa i uzupełniająca - zmiana lub uzupełnienie literatury w celu dostosowania do kształcenia na odległość

1. Gajek A., Juda Z.: Mechatronika samochodowa. Czujniki. WkiŁ, Warszawa 2009.
2. Układy mechatroniczne w pojazdach pod redakcją Wojciecha Ambroszki, Oficyna Wydawnicza Polit. Wrocławskiej, Wrocław, 2013.
3. Schmid D. – Mechatronika. Wyd. REA, Warszawa, 2002
4. G.Dyga, G.Trawiński Diagnostyka układów elektrycznych I elektronicznych pojazdów samochodowych Wyd. WSiP 2015
5. Marcin Jasinski Systemy mechatroniczne pojazdów i maszyn Wyd. 2010 Politechnika Warszawska.
6. Mieczysław Dziubiński Badania Elektronicznych Urządzeń Pojazdów Samochodowych Wyd. Wydawnictwo Naukowe Gabriel Borowski 2004 Lublin

5. Odpowiedzialny za zajęcia:

mgr inż. Grzegorz Spodar

Dyrektor Instytutu:

Przemysław, dnia 14.05.2020.