

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

ROK AKADEMICKI 2020/2021

Rolnictwo I stopień

Informacje ogólne

1 Nazwa modułu kształcenia

Grafika inżynierska
Przedmiot praktyczny

2 Nazwa jednostki prowadzącej modul

Wydział Nauk Technicznych
Zakład Rolnictwa

3 Kod modułu

4 Grupa treści kształcenia treści kształcenia ogólnego

5 Typ modułu obowiązkowy

6 Poziom studiów studia I stopnia

7 Liczba punktów ECTS 1

8 Poziom przedmiotu podstawowy

9 Rok studiów, semestr III rok -semestr VI - letni

10 Liczba godzin w semestrze

11 Liczba godzin w tygodniu

Wyk.	Ćw.	ZP/Lab.	Sem.	Proj.	Wyk.	Ćw.	ZP/Lab.	Sem.	Proj.
------	-----	---------	------	-------	------	-----	---------	------	-------

studia stacjonarne

15

1

12 Język wykładowy: język polski

13 Wykładowca:

Piotr Lichograj, mgr inż., p.lichograj@gmail.com

Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

1. Wybrane zagadnienia z geometrii elementarnej

15 Cele przedmiotu

- | | |
|----|---|
| C1 | Praktyczne przygotowanie z zakresu odwzorowań przestrzennych na płaszczyźnie |
| C2 | Zapoznanie z zasadami rysowania podstawowych części maszyn zgodnie z normami rysunku technicznego |
| C3 | Odczytywanie i opracowanie modeli 3d i rysunków technicznych |

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

nr	student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
EK01	Stosować metody odwzorowań elementów przestrzennych	C1
EK02	Opisać rodzaje rysunku technicznego	C3
EK03	Scharakteryzować pojęcia – widok, przekrój, kład	C1
EK04	Opisać i stosować zasady wymiarowania i planowania rysunku technicznego	C2
EK05	Projektować modele 3d , tworzyć i analizować dokumentację rysunkową	C3

17 Treści programowe

	forma zajęć – zajęcia praktyczne	liczba godzin S	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
ZP1 – 3	Rodzaje rysunków. Metody odwzorowań elementów przestrzennych na płaszczyźnie.	3	EK01,EK02

ZP 4-5	Rzutowanie elementów konstrukcyjnych. Widoki, przekroje i kłady.	2	EK03
ZP 6 – 8	Wymiarowanie elementów konstrukcyjnych. Tolerancje wymiarów, kształtu i położenia.	3	EK04
ZP 9– 15	Modelowanie 3D i dokumentacja rysunkowa modeli.	7	EK05
suma godzin		15	

18 Narzędzia/metody dydaktyczne	
1.	Projektor
2.	Jednostki komputerowe
3.	Oprogramowanie Autodesk Inventor/AutoCAD

19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)	
F1.	Aktywność w trakcie zajęć
P1.	Kolokwium końcowe

20 Obciążenie pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	S
Godziny kontaktowe z nauczycielem	15
konsultacje	5
Przygotowanie się do zajęć	5
Przygotowanie się do kolokwium	5
SUMA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1

21 Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1.	Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. WNT, Warszawa, 2005.
Literatura uzupełniająca:	
1.	Bajkowski J.: Podstawy zapisu konstrukcji. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2005.

22 Kryteria oceny *				
	ocena 2,0 (ndst)	ocena 3,0 (dst.)	ocena 4,0 (db)	ocena 5,0 (bdb)
EK01	Student nie umie definiować podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje zaledwie kilka podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem. Potrafi je trafnie zastosować.	Student poprawnie stosuje i definiuje pojęcia związane z tematem, wyjaśnia samodzielnie ich istotę, potrafi zanalizować problemy związane z tematem.
EK02	Student nie umie definiować podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje zaledwie kilka podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem, wyjaśnia samodzielnie ich istotę, potrafi zanalizować problemy związane z tematem.
EK03	Student nie umie definiować podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje zaledwie kilka podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem, wyjaśnia samodzielnie ich istotę, potrafi zanalizować problemy związane z tematem.

EK04	Student nie umie definiować podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje zaledwie kilka podstawowych pojęć.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem.	Student poprawnie definiuje pojęcia związane z tematem, wyjaśnia samodzielnie ich istotę, potrafi zanalizować problemy związane z tematem.
EK05	Student nie umie obsługiwać programu i nie zna zasad projektowania i analizy rysunku.	Student umie obsługiwać program na poziomie tworzenia prostych modeli i zna zasady projektowania.	Student umie obsługiwać program na poziomie dobrym i zna zasady projektowania i analizy rysunku.	Student umie obsługiwać program na poziomie zaawansowanym i zna zasady projektowania i analizy rysunku, definiuje pojęcia związane z tematem, wyjaśnia samodzielnie ich istotę, potrafi zanalizować problemy związane z tematem.

Tabela podsumowująca.

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu („kierunkowych”)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia/metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK01	K_U01, K_W10, K_K01	C1	ZP 1 –15	1	P1
EK02	K_U01, K_W10 K_K01	C3	ZP 1 –15	1	P1
EK03	K_U01, K_W10 K_K01	C1	ZP 1 –15	2	F1
EK04	K_U01, K_W10 K_K01	C2	ZP 1 –15	1	P1
EK05	K_U15, K_U01, K_W10, K_K01	C3	ZP 1 –15	1, 2	F1,P1