

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023 FORMA STUDIÓW: STACJONARNA						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu Ochrona roślin						
2. Nazwa kierunku Architektura krajobrazu						
3. Poziom kształcenia Studia pierwszego stopnia						
4. Liczba punktów ECTS 5						
5. Liczba godzin w semestrze						
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	
III	30	30				
6. Język wykładowy polski						
7. Wykładowca Mateusz Wierchowski, mgr inż.						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
8. Wymagania wstępne						
Podstawowa wiedza z zakresu botaniki w tym systematyki roślin						
9. Cele przedmiotu						
C1 Zapoznanie studentów najważniejszymi czynnikami zagrażającymi roślinom ozdobnym oraz najnowszymi metodami ochrony.						
C2 Przedstawienie studentom systemów ochrony roślin ozdobnych uprawianych w polu, pod osłonami i w terenach zurbanizowanych.						
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:				odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
WIEDZA						
EU01	rozpoznaje czynniki środowiskowe i klimatycznych wpływające na występowanie i szkodliwość fitofagów roślin ozdobnych				K_W06	
EU02	rozpoznaje choroby nieinfekcyjne roślin ozdobnych				K_W06	
EU03	definiuje podstawowe zagadnienia biologii szkodników występujących w uprawach roślin ozdobnych				K_W06	
EU04	opisuje możliwości wykorzystania entomofilnych mikroorganizmów, introdukcji i protekcji wrogów naturalnych szkodników w uprawach roślin ozdobnych w gruncie i pod osłonami				K_W06	
EU05	rozpoznaje zagrożenia ze strony chemicznych metod ochrony roślin przed szkodnikami dla środowiska, bioróżnorodności i otoczenia człowieka				K_W06	
UMIEJĘTNOŚCI						
EU06	umie rozpoznać rodzaje fitofagów uszkadzających rośliny ozdobne zarówno na podstawie wyglądu zewnętrznego jak i wyrządzonych szkód, a także wskazać metody zmniejszenia lub likwidacji szkód przez nie wywoływanych				K_U07	

EU07	posiada umiejętność obserwacji/ monitorowania fitofagów na roślinach ozdobnych i potrafi przeciwdziałać skutkom ich występowania	K_U07
EU08	potrafi zaplanować i podejmować decyzje o właściwej technice ochrony roślin ozdobnych	K_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU09	postrzega środowisko przyrodnicze i krajobraz, a szczególnie wolne od szkodników dekoracyjne rośliny parków i ogrodów jako ważny element dla zaspokajania potrzeb bytowych i psychicznych człowieka	K_K02
EU10	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wykonanie powierzonych mu zadań	K_K05
11. Treści programowe		
Forma zajęć – wykłady		
Ochrona roślin na przełomie wieków – problemy i wyzwania. Nowoczesna ochrona roślin jako ekologia stosowana. Podstawowe wiadomości z ekologii szkodników. Biologia ważniejszych fitofagów roślin ozdobnych. Możliwości ochrony terenów zielonych przed szkodnikami - zasady integrowanej ochrony. Biologiczna metoda ochrony roślin (wykorzystanie organizmów pożytecznych). Mikoryza w systemie ochrony roślin. Możliwości stosowania metod biotechnicznych do ochrony terenów zielonych. Nowoczesne środki ochrony roślin. Zasady właściwego komponowania programów ochrony roślin. Specyfika ochrony roślin w terenach zielni - przegląd metod.		
Forma zajęć – ćwiczenia		
Choroby nieinfekcyjne roślin ozdobnych – sposoby zapobiegania. Ochrona roślin ozdobnych przed chorobami i szkodnikami wnoszonymi z nasionami i sadzonkami. Ochrona kłączy, bulw i cebul przed chorobami i szkodnikami. Ochrona roślin ozdobnych przed chorobami pochodzenia infekcyjnego (wirozy, bakteriozy). Sposoby ochrony przed chorobami i szkodnikami rabatowych roślin ozdobnych. Sposoby ochrony przed chorobami i szkodnikami roślin balkonowych. Sposoby ochrony przed chorobami i szkodnikami bylin, pnączy. Charakterystyka, ochrona i znaczenie chorób i szkodników roślin uprawianych na kwiat cięty, ozdobnych doniczkowych w uprawie pod osłonami. Możliwości zwalczania szkodników i chorób na trawnikach ozdobnych i użytkowych. Konwencjonalne metody monitoringu i ochrony roślin ozdobnych przed szkodnikami.		
12. Narzędzia/metody dydaktyczne		
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej		
2. Dyskusja		
3. Konsultacje		
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)		
1. Kolokwium		
2. Egzamin		
14. Obciążenie pracą studenta		
Forma aktywności		liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje		70
2. Nakład pracy studenta		55
suma		125
liczba punktów ECTS		5
15. Literatura		
Literatura podstawowa:		
1. Czerniakowski Z.W., Czerniakowski Z. 2003-2005. Szkodniki parków i ogrodów, t 1-3, wyd. Mitel – Rzeszów.		

2. Praca zbiorowa, red. Boczek J. 2001. Diagnostyka szkodników roślin i ich wrogów naturalnych. Wyd. SGGW Warszawa
3. Paduch-Cichal E., Szyndel M., Schollenberger M., Wakuliński W. (red.) 2010. Fitopatologia szczegółowa choroby roślin ogrodniczych. Wyd. SGGW Warszawa.
Literatura uzupełniająca:
1. Program ochrony roślin ozdobnych na rok 2011. Hasło Ogrodnicze. Plantpress, Kraków, 2011.
2. Sobiczewski P., Schollenberger M. 2002. Bakteryjne choroby roślin ogrodniczych. PWRiL, Warszawa. Gabarkiewicz R., Łabanowski G., Orlikowski L., Saniewska A., Skrzypczak C., Soika G. 1995. Ochrona ozdobnych roślin cebulowych. Plantpress, Kraków.
3. Łabanowski G., Orlikowski L., Wojdyła A. 2000. Pielęgnowanie roślin doniczkowych. Choroby i szkodniki. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
4. Łabanowski G. i wsp. 2000. Ochrona ozdobnych krzewów liściastych. Plantpress Kraków.
5. Łabanowski G. i WSP., 2001. Ochrona drzew i krzewów iglastych. Plantpress Kraków.
6. Łabanowski G., Soika G. 2003. Szkodniki ozdobnych drzew liściastych. Plantpress Kraków
7. Łabanowski G., Orlikowski L., Soika G., Wojdyła A. 2004. Ochrona roślin rabatowych i balkonowych. Plantpress, Kraków.
8. Łabanowski G., Orlikowski L., Skrzypczak C., Soika G., Wojdyła A. 2005. Ochrona bylin. Plantpress, Kraków.
9. Łabanowski G., Orlikowski L., Soika G., Wojdyła A. 2000. Ochrona ozdobnych pnączy. Plantpress, Kraków.
10. Łabanowski G., Orlikowski L., Saniewska A., Skrzypczak Cz., Soika G. 2006. Ochrona ozdobnych roślin cebulowych i bulwiastych. Plantpress, Kraków.
16. Formy oceny – szczegóły
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie zaliczenia z 3 kolokwium, które oceniane są według skali: 91% - 100% bdb 81% - 90% db + 71% - 80% db 61% - 70% dst + 51%- 60% dst. Ocena ostateczna jest średnią z ocen sprawdzianów cząstkowych.
17. Inne przydatne informacje o przedmiocie
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w Uczelni lub na platformie MS Teams
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem