

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023 FORMA STUDIÓW: STACJONARNA						
<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>						
1. Nazwa przedmiotu Mechanizacja prac pielęgnacyjnych w terenach zieleni						
2. Nazwa kierunku Architektura krajobrazu						
3. Poziom kształcenia Studia pierwszego stopnia						
4. Liczba punktów ECTS 1						
5. Liczba godzin w semestrze						
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk	
IV	15	15				
6. Język wykładowy polski						
7. Wykładowca mgr inż. arch. kraj. Ewelina Szewczuk						
<b>INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE</b>						
8. Wymagania wstępne						
1. Znajomość zagadnień z gleboznawstwa, biologii i fizjologii roślin i podstaw dendrologii						
2. Znajomość zagadnień z technologii uprawy / pielęgnacji roślin ozdobnych						
9. Cele przedmiotu						
C1 Zapoznanie studentów z budową i zasadami użytkowania maszyn stosowanych przy urządzeniu i pielęgnacji terenów zieleni.						
C2 Zapoznanie studentów z zasadami doboru środków technicznych do mechanizacji prac związanych z zakładaniem i pielęgnacją różnego typu ogrodów oraz terenów trawiastych						
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:				odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
<b>WIEDZA</b>						
EU01	zna techniki, technologie i urządzenia służące do uprawy roli, ich działanie i celowość stosowania				K_W01, K_W08	
EU02	definiuje pojęcia: system indywidualnego nawadniania kroplowego, system linii kroplujących, system ramia zraszającego, system mikrozraszania, system fertygacji, doświetlanie roślin, cieniowanie, zaciemnianie i naświetlanie				K_W01, K_W08	
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>						
EU03	potrafi właściwie dobrać urządzenia i maszyny służące do mechanizacji prac związanych z zakładaniem i pielęgnacją ogrodów oraz terenów trawiastych				K_U14, K_U18	
EU04	potrafi organizować miejsce pracy, wprowadzając nowe techniki i technologie uprawowe				K_U03, K_U14,	
EU05	rozwiązuje problemy techniczne związane z mechanizacją ochrony terenów zieleni przed chorobami i szkodnikami				K_U18	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>						

EU06	jest gotów do oceny konsekwencji podjętych działań projektowych oraz podejmowania własnej i zbiorowej odpowiedzialności	K_K05
EU07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu architekta krajobrazu	K_K06
<b>11. Treści programowe</b>		
<b>Forma zajęć – wykłady</b>		
Znaczenie techniki przy urządzeniu i pielęgnacji terenów zieleni. Warunki naturalne i ekonomiczne lokalizacji szklarni, tuneli foliowych do produkcji materiału roślinnego wykorzystywanego w kształtowaniu terenów zieleni; Wyposażenie szklarni; Sposoby nawadniania roślin pod osłonami; Nawadnianie terenów zieleni; Charakterystyka urządzeń stosowanych w: fontannach, oczkach wodnych, sadzawkach, kaskadach, kanałach, ogrodach bagiennych itp. Zasady projektowania systemów nawadniających. Konserwacja urządzeń wodnych. Charakterystyka ciągników stosowanych w ogrodnictwie. Mechanizacja transportu w ogrodnictwie: rodzaje transportu, środki transportu wewnątrz obiektów produkcyjnych, środki transportu zewnętrznego, zasady doboru środków transportu. Maszyny do uprawy roli i rekultywacji; Maszyny do: siewu, sadzenia roślin, pielęgnacji, nawożenia i ochrony roślin; Maszyny do zbioru owoców i warzyw, Zasady agregatowania maszyn i urządzeń ogrodniczych.		
<b>Forma zajęć – ćwiczenia</b>		
Elementy konstrukcyjne szklarni pojedynczych i zblokowanych. Wady i zalety tych szklarni; Elementy konstrukcyjne tuneli foliowych pojedynczych i zblokowanych; Nowoczesne systemy nawadniania i fertygacji roślin; Budowa maszyn do uprawy, poprawiania gleby i nawożenia (pługi, brony, kultywatory, wały głębosze, aktywne maszyny i agregaty uprawowe, rozsiewacze nawozów mineralnych, ładowarki nawozów, rozlewacze ciekłych nawozów organicznych). Budowa maszyn do siewu i sadzenia roślin ozdobnych (siewniki uniwersalne i ogrodnicze, siewniki precyzyjne – mechaniczne, pneumatyczne, pneumatyczno-mechaniczne). Budowa maszyn do upraw międzyrzędowych (narzędzia do ręcznej pielęgnacji, pielniki ręczne i ciągnikowe, glebogryzarki sekcyjne). Budowa urządzeń do nawadniania trawników i roślin ozdobnych: deszczownie, linie nawadniające do powierzchni trawiastych, krzewów i kwiatów doniczkowych. Budowa maszyn do ochrony roślin ozdobnych, trawników i drzew parkowych (opryskiwacze: ręczne, ciągnikowe, wytwornice aerozoli). Budowa maszyn do koszenia trawników i wykonywania prac pielęgnacyjnych w ogrodach (kosy mechaniczne, podkaszarki, przetrząsaczo-zgrabiarki ciągnikowe, ręczne lub samobieżne zbieracze, aeratory). Budowa środków transportu wykorzystywanych przy zakładaniu i pielęgnacji terenów zieleni.		
<b>12. Narzędzia/metody dydaktyczne</b>		
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej		
2. Objaśnienie i prezentacja multimedialna		
3. Dyskusja		
4. Konsultacje		
<b>13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe )</b>		
1. Kolokwium		
2. Zaliczenie z oceną		
<b>14. Obciążenie pracą studenta</b>		
Forma aktywności		liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje		35
2. Nakład pracy studenta		5
suma		40
liczba punktów ECTS		1
<b>15. Literatura</b>		
Literatura podstawowa:		

1. Dulcet E., Ziętara W., 2013, Technika zakładania i pielęgnacji terenów zieleni, Wydawnictwo Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, Bydgoszcz
2. Karczmarczyk S., Nowak L. (red.), 2006, Nawadnianie roślin, Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Poznań
3. Kowalczyk J., Bieganski F., 2000, Mechanizacja ogrodnictwa Część 1., Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne WSiP, Warszawa
4. Kowalczyk J., Bieganski F., 2000, Mechanizacja ogrodnictwa Część 2., Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne WSiP, Warszawa
Literatura uzupełniająca:
1. Czasopisma ogrodnicze - Owoce, Warzywa, Kwiaty; Hasło Ogrodnicze
2. Czasopismo Top Agrar Polska
<b>16. Formy oceny – szczegóły</b>
Wykład: zaliczenie z oceną, kolokwium z pytaniami zamkniętymi i otwartymi. Ćwiczenia: zaliczenie z oceną, kolokwium z pytaniami zamkniętymi i otwartymi. Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst powyżej 50%, dst plus powyżej 60%, db powyżej 70%, db plus powyżej 80%, bdb powyżej 90%
<b>17. Inne przydatne informacje o przedmiocie</b>
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