Załącznik nr 1

**Szczegółowe efekty kształcenia dla studiów podyplomowych:**

 **„Ekologiczne i integrowane ogrodnictwo”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekty kształcenia w zakresie | Efekty uzyskane po zakończeniu studiów | Nr efektu |
| Wiedza | 1. Student wymienia i definiuje pojęcia z zakresu ogrodnictwa ekologicznego, integrowanego, bioróżnorodności, zrównoważonej produkcji roślinnej, ich uwarunkowania prawne.
2. Definiuje znaczenie uprawy ekologicznej i integrowanej i ich wpływ na środowisko naturalne oraz uwarunkowania społeczne.
3. Zna zasady nawożenia i ochrony roślin w ogrodnictwie integrowanym i ekologicznym oraz ich wpływ na środowisko naturalne.
4. Zna nowoczesne zasady planowania i prowadzenia upraw ekologicznych i integrowanych i ich specyfikę, potrafi przygotować właściwe zmianowanie, dobrać odmiany użytkowe, termin uprawy, pielęgnację roślin, termin zbioru w celu uzyskania najlepszego pod względem jakościowym plonu.
5. Zna najnowsze ekologiczne i integrowane technologie uprawy roślin ogrodniczych oraz systemy produkcji ogrodniczej.
6. Ma podstawową wiedzę o przechowalnictwie warzyw i owoców w ekologicznej i integrowanej uprawie ogrodniczej.
7. Ma podstawową wiedzę o procesach fizykochemicznych i biologicznych zachodzących w glebie i kształtujących jej wartość przyrodniczą i użytkową. Zna budowę najważniejszych typów gleb, podstawy klasyfikacji bonitacyjnej gruntów w Polsce.
8. Ma podstawową wiedzę o agrofagach roślin ogrodniczych, zapobieganiu ich występowania i sposobach ich regulacji.
9. Zna ekonomiczno-organizacyjne cechy produkcji ogrodniczej.
10. Ma podstawową wiedzę z zakresu przetwórstwa płodów ogrodniczych.
 | EO-P\_WO1EO-P\_WO2EO-P \_WO3EO-P \_WO4EO-P \_WO5EO-P \_WO6EO-P \_WO7EO-P \_WO8EO-P \_WO9 EO-P \_WO10 |
| Umiejętności | 1. Potrafi pozyskiwać i analizować informacje z literatury, baz danych, przepisów prawa, wspierających podejmowanie racjonalnych decyzji.
2. Potrafi dokonywać interpretacji pozyskanych informacji, wyciągać wnioski i formułować opinie.
3. Potrafi samodzielnie prowadzić uprawy ekologiczne i integrowane w gospodarstwie o profilu ogrodniczym.
4. Potrafi otrzymać produkty ogrodnicze wysokiej jakości zgodne ze standardami bezpiecznej i zdrowej żywności. Wykorzystuje zdobytą wiedzę i umiejętności do prowadzenia gospodarstw ogrodniczych z uwzględnieniem ochrony środowiska naturalnego
5. Potrafi samodzielnie ustalić przydatność gleby do ekologicznej produkcji ogrodniczej, w tym jej żyzność oraz stopień zanieczyszczenia na podstawie dostępnych wyników analiz laboratoryjnych oraz map glebowo-rolniczych i map klasyfikacyjnych.
6. **Poprawnie przeprowadza procesy produkcji wybranych przetworów z owoców i warzyw.**
7. Rozpoznaje zagrożenia biologiczne charakterystyczne dla produkcji ogrodniczej. Mając na uwadze względy środowiskowe potrafi im zapobiec oraz je eliminować. Potrafi ocenić ekologiczne skutki nawożenia, stosowania środków ochrony roślin oraz wykorzystania mikroorganizmów w ogrodnictwie.
8. Potrafi ocenić efekty ekonomiczne produkcji ogrodniczej.
9. Poprawnie stosuje poznaną terminologię związaną z ogrodnictwem ekologicznym i integrowanym.
10. Umie zebrać materiały źródłowe do wykonania pracy dyplomowej oraz przygotować pracę dyplomową zgodnie z zasadami pisania tego typu prac.
 | EO-P\_UO1EO-P\_UO2EO-P\_UO3EO-P\_UO4EO-P\_UO5EO-P\_UO6EO-P\_UO7EO-P\_UO8EO-P\_UO9 EO-P\_UO10  |
| Kompetencje | 1. Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i zdobywania kolejnych uprawnień i certyfikatów z zakresu ogrodnictwa.
2. Ma świadomość odpowiedzialności, profesjonalnego zachowania się i przestrzegania zasad etyki.
3. Pracuje w zespole. Wykazuje inicjatywę i podejmuje innowacyjne działania.
4. Ma świadomość znaczenia ekologicznych i integrowanych upraw ogrodniczych dla zdrowia społeczeństwa i potrafi to w sposób zrozumiały uzasadnić.
5. Ma świadomość naturalnych oraz antropogenicznych zagrożeń dla produktywności i jakości gleb oraz rozumie potrzebę oraz podstawowe sposoby ochrony zasobów. glebowych w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju.
6. **Wykazuje odpowiedzialność za wyprodukowane produkty, rozumie konieczność przestrzegania warunków i parametrów procesu technologicznego wpływających na jakość wyrobów ogrodniczych.**
 | EO-P\_KO1 EO-P\_KO2EO-P\_KO3EO-P\_KO4EO-P\_KO5EO-P\_KO6 |