

**ZASADY PRZYGOTOWANIA PROJEKTU INŻYNIERSKIEGO  
DLA KIERUNKU ZIELARSTWO I FITOPRODUKTY  
NA WYDZIALE OGRODNICTWA I ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU UNIWERSYTETU  
PRZYRODNICZEGO W LUBLINIE**

**1. OGÓLNE WYTYCZNE**

- 1.1. Ogólne zasady prowadzenia seminarium dyplomowego i przebiegu egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera reguluje Zarządzenie nr 45 Rektora UP w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2021 r. (załącznik nr 1 do Zarządzenia).
- 1.2. Projekt inżynierski wykonywany przez studentów kierunku zielarstwo i fitoprodukty powinien dotyczyć zagadnień z zakresu m.in.:
  - przygotowania materiału rozmnożeniowego,
  - metod zakładania plantacji zielarskich,
  - pozyskiwania surowca ze stanu naturalnego,
  - pielęgnacji i ochrony plantacji,
  - zbioru surowca z uprawy lub stanu naturalnego,
  - konserwacji i przechowywania surowców roślinnych i fitoproduktów,
  - metod i sposobów wytwarzania fitoproduktów i przetworów roślinnych.
- 1.3. Projekt inżynierski powinien być spójny z efektami uczenia się, w tym z efektami uzyskania kompetencji inżynierskich oraz sylwetką absolwenta.
- 1.4. Wszyscy uczestnicy seminarium dyplomowego mają obowiązek przygotowania projektu inżynierskiego w formie prezentacji w programie multimedialnym np. Power Point i zapisania go na nośniku elektronicznym umożliwiającym odczytanie na dostępnych komputerach w Dziekanacie Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu (WOiAK) oraz w formie papierowej.
- 1.5. Student ma obowiązek dostarczyć projekt inżynierski w wersji elektronicznej i papierowej przed egzaminem dyplomowym w terminie zgodnym z procedurą WOiAK.

**2. STRUKTURA PREZENTACJI PROJEKTU INŻYNIERSKIEGO:**

- 2.1. Strona tytułowa (1 slajd): Uniwersytet Przyrodniczy, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, kierunek studiów, tytuł projektu w języku polskim i angielskim, imię i nazwisko studenta, nr albumu, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego odpowiadającego za seminarium a w szczególnych przypadkach imię i nazwisko konsultanta, miejsce i rok wykonania projektu.
- 2.2. Oświadczenie autora (1 slajd) – według ustalonego wzoru.
- 2.3. Plan prezentacji (1 slajd).
- 2.4. Wprowadzenie (1 slajd) stanowiące zarys problemu, uzasadnienie podjętego tematu, przegląd stanu wiedzy dotyczący zagadnienia problemowego. Projekt inżynierski powinien być opracowany w oparciu o aktualne doniesienia naukowe związane

z realizowanym tematem projektu. W prezentacji należy zamieścić odniesienia do wykorzystanych publikacji zgodnie ze zamieszczonym wzorem:

- Kwiatkowski i Rumiński [2017] udowodnili, że / wykazali, że....
- w badaniach przeprowadzonych przez Kwiatkowskiego i Rumińskiego [2017] wykazano, że...

2.5. Cel i zakres projektu (1 slajd). Cel powinien być jasno sprecyzowany i być zgodny z tematem projektu. W zależności od charakteru projektu może być podzielony na cel główny i cele szczegółowe.

2.6. Charakterystyka i analiza obiektu (obszar opracowania/ materiału/ gotowego produktu) (1 slajd) – należy podać, co jest materiałem/obiektem w projekcie. Materiał/obiekt powinien być dobrze scharakteryzowany (np. opis terenu, plantacji, gatunku, surowca itp.).

2.7. Metodyka lub zasady realizacji projektu (1 slajd) – należy dokładnie scharakteryzować metody którymi posłużono się w realizacji projektu.

2.8. Wytyczne projektowe (1 slajd) –

2.9. Koncepcja projektu (max. 5 slajdów) – powinna zawierać opis poszczególnych etapów realizacji projektu inżynierskiego, w tym np. tabele, rysunki, mapy, schematy, fotografie itp.

2.10. Podsumowanie/ wnioski (1 slajd) – określenie znaczenia projektu, możliwości wykorzystania wyników projektu, powiązanie projektu z kierunkiem studiów.

2.11. Piśmiennictwo (1 slajd) – pozycje literatury wykorzystane do przygotowania projektu.

#### **4. ZALECENIA EDYTORSKIE DOTYCZĄCE ELEKTRONICZNEJ PREZENTACJI W PROGRAMIE POWER POINT PROJEKTU INŻYNIERSKIEGO**

Prezentacja projektu inżynierskiego powinien składać się z maksymalnie 15 slajdów (w tym strona tytułowa i oświadczenia), czas prezentacji projektu max. 10 minut.

##### **4.1. Tekst**

- czcionka Calibri, typ normalny lub Arial, typ normalny;
- minimalna wielkość czcionki - 16 pkt;
- odstępy między wierszami – 1;
- tekst wyjustowany.

##### **4.2. Tabele i rysunki**

- podpisy - wielkość czcionki 14 pkt., pojedynczy odstęp;
- numer i tytuł tabel (bez pogrubienia) powinien być umieszczony nad tabelą;
- numer i tytuł schematu, rysunku, fotografii powinien być umieszczony pod schematem/rysunkiem/fotografią, należy podać autora lub źródło pochodzenia danych.

##### **4.3. Odwołania w tekście do publikacji**

### Przykłady cytowania w tekście:

artykuły, książki

- w przypadku jednego autora: [Kowalski 2018], [Kowalski 2010, 2018];
- w przypadku dwóch autorów: [Kwiatkowski i Rumiński 1998];
- w przypadku dwóch publikacji tego samego autora w tym samym roku: [Kwiatkowski 2014a, b], [Kwiatkowski 2014a], [Kwiatkowski 2014b];
- w przypadku więcej niż dwóch autorów: [Kwiatkowski i in. 2017];
- [FP X 2014].

słowniki, encyklopedie

- [Encyklopedia zielarstwa 2010]
- powołanie się na publikację niedostępną, znaną z innego źródła: [Kawałko 1986 za Naumann 1886];

źródła internetowe

[www.org.edu.pl data dostępu 28.01.2022].

### Przykłady cytowania publikacji w bibliografii:

- Piśmiennictwo naukowe:

Gruszecki R., Zawiślak G., Rybiński M., Zalewska E., Walasek-Janusz M. 2020. Usychalność surowców zielarskich. *Annales Horticulturae* 30 (3/4): 5-21. <https://doi.org/10.24326/ah.2020.3.1>

Król B., Kiełtyka-Dadasiewicz A. 2016. Jakość ziela tymianku (*Thymus vulgaris* L.) w zależności od metody i temperatury suszenia. *Towarozn. Problemy Jakości* 2(47): 38-47. <https://doi.org/10.19202/j.cs.2016.02.04>

Najda A., Bains A., Chawla P., Kumar A., Balant S., Walasek-Janusz M., Wach D., Kaushik R. 2021. Assessment of Anti-Inflammatory and Antimicrobial Potential of Ethanolic Extract of *Woodfordia fruticosa* Flowers: GC-MS Analysis. *Molecules* 26(23): 7193. <https://doi.org/10.3390/molecules26237193>

Najda A., Błaszczak L., Winiarczyk K., Dyduch J., Tchórzewska D. 2016. Comparative studies of nutritional and health-enhancing properties in the “garlic-like” plant *Allium ampeloprasum* var. *ampeloprasum* (GHG-L) and *A. sativum*. *Scientia Horticulturae* 201: 247-255.

Nurzyńska-Wierdak R., Sałata A., Kniaziewicz M. 2022. Tansy (*Tanacetum vulgare* L.) - A wild-growing aromatic medicinal plant with a variable essential oil composition. *Agronomy* 12(2): 277- <https://doi.org/10.3390/agronomy12020277>

Sałata A., Nurzyńska-Wierdak R., Kalisz A., Kunicki E., Ibáñez-Asensio S., Moreno-Ramón H. 2022. Effects of Organic Cropping on Phenolic Compounds and Antioxidant Capacity of Globe Artichoke Herbs. *Agronomy* 12(1): 192. <https://doi.org/10.3390/agronomy12010192>

Zawiślak G., Nurzyńska-Wierdak R. 2017. Plant morphological parameters and yield of winter savory depending on the method of plantation establishment. *Acta Sci Pol., Hortorum Cultus* 16(4): 153-160. <https://doi.org/10.24326/asphc.2017.4.15>

- Piśmiennictwo popularnonaukowe:

Nurzyńska-Wierdak R. 2018. Leśne rośliny lecznicze. *Aktual. Uniw. Przyr. Lub.* 22(3): 20-22.

Wierzbicki A. 2002. Dziki bez czarny – pozyskiwanie surowca i jego zastosowanie. *Wiad. Zielar.* 4: 8-10.

- Książki  
Farmakopea Polska VI. 2002. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Medycznych i Produktów Biobójczych. Warszawa.  
Strzelecka H., Kowalski J. 2000. Encyklopedia ziołarstwa i ziołolecznictwa. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.  
Kohlmünzer S. Farmakognozja. 2010. Podręcznik dla studentów farmacji. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa.
- Publikacje mające redaktora:  
Seidler-Łożykowska K. 2018. Hodowla i odmiany roślin zielarskich. [w] Kołodziej B. (red.) Uprawa ziół: poradnik dla plantatora., PWRiL Sp.z o.o, Warszawa: 89-95.
- Strony internetowe: Autor, tytuł i pełny adres strony z datą dostępu. Podawany adres internetowy powinien być pisany zwykłym tekstem, bez podkreśleń i innego koloru niż pozostały tekst, np.:  
FDA Essential oil gras list, Food And Drugs Chapter I. Food And Drug Administration, Department of Health and Human Services, Part 582, Substances Generally Recognized As Safe - Table of Contents Subpart A, General Provisions, Sec. 582.20 Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates), 1998, <https://www.fda.gov/oc/ohrt/essential-oils-oleoresins-and-natural-extractives> (dostęp on-line: 20.01.2022).
- Akty prawne:  
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 marca 2010 r. w sprawie jednostek oceniających i potwierdzających zgodność środków do produkcji ekologicznej z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego oraz prowadzących wykaz tych środków (Dz. U. Nr 54, poz. 326)

## 5. SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA WERYFIKACJI ZAKRESU I POZIOMU MERYTORYCZNEGO PREZENTACJI NA EGZAMIN DYPLOMOWY

- 5.1. Zgodność prezentacji z kierunkiem studiów (spójność efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności dla kierunku ziołarstwo i fitoprodukty).
- 5.2. Zgodność tytułu prezentacji dyplomowej ze sformułowanym celem i zakresem. Ocenie będzie podlegać zgodność/spójność celu prezentacji z metodyką, treścią oraz wnioskami/podsumowaniem.
- 5.3. Właściwe wprowadzenie w problematykę naukową dziedziny i dyscypliny nauki, której dotyczy praca; związek pracy z badaniami naukowymi, przeglądem i klasyfikacją znanych rozwiązań problemu, wybór i uzasadnienie podjętej tematyki (wskazanie aktualnego piśmiennictwa ze szczególnym uwzględnieniem najnowszych doniesień naukowych).
- 5.4. Odpowiedni dla danego celu i zakresu pracy dobór metod i sposobów rozwiązywania problemu. Poprawny opis wykorzystanych metod.
- 5.5. Ocena układu i struktury prezentacji. Zachowanie właściwych proporcji poszczególnych elementów prezentacji.
- 5.6. Praktyczna przydatność projektu, możliwości jego aplikacyjnego wykorzystania.

- 5.7. Poprawne wykorzystanie słownictwa charakterystycznego dla danej tematyki.
- 5.8. Poprawność językowa.
- 5.9. Poprawność formalna i edycyjna prezentacji.
- 5.10. Ocena zaproponowanych w projekcie rozwiązań w odniesieniu do danych literaturowych, umiejętność precyzyjnego wyrażania własnych spostrzeżeń
- 5.11. Adekwatność podsumowania/ sformułowanych wniosków do celu i zakresu pracy. Obiektywizm i krytyczność w formułowaniu podsumowania/ wniosków.

Opracowała

Rada Programowa kierunku *zielarstwo i fitoprodukty*