

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«АГРОСКАУТИНГ ТА ПЛАНУВАННЯ РЕСУРСІВ В РОСЛИННИЦТВІ»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	Н1 «Агрономія»
Освітньо-професійна програма	Агрономія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Факультет агротехнологій і природокористування
Кафедра	Кафедра рослинництва, селекції та насінництва
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів ЄКТС / 150 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Хмелянчишин Юрій Володимирович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universitytet/roslynnystva-selektiv-ta-nasinnystva.html Електронна пошта: hmelianchyshyniv@pdatu.edu.ua Номер телефону: +38(068) 2026578
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Вибіркова
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти потребують базових знань з ґрунтознавства з основами геології, інформаційних технологій, фізіології, землеробства, агрохімії, рослинництва, ентомології, фітопатології.
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі відповідально ставитимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg ,

<http://surl.li/foccn>

Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в онлайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни.

Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти <http://surl.li/fobze>. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю).

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність.

Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»

3. Мета навчальної дисципліни

Мета дисципліни «Агроскаутинг та планування ресурсів в рослинництві» сформувати у студентів знання й навички моніторингу стану агроценозів, виявлення шкідливих організмів, бур'янів, хвороб і стресових факторів у польових культурах із використанням класичних і сучасних методів агроскаутингу. У процесі вивчення дисципліни «Агроскаутинг та планування ресурсів в рослинництві» у здобувачів освіти формуються наступні компетентності:

ІК.

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК 6.

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 9.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
СК 1.	Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин)
СК 5.	Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.
СК 8.	Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
4. Зміст навчальної дисципліни	
Навчити студента моніторингу стану агроценозів у полі й на основі даних приймати управлінські рішення для збереження врожайності та зменшення витрат.	
5. Орієнтовні теми індивідуальних завдань	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Діагностика стану рослин: виявлення дефіциту живлення на прикладі кукурудзи/пшениці/соняшнику. 2. Моніторинг бур'янів: складання карти засміченості конкретного поля та пропозиції щодо системи захисту. 3. Ідентифікація шкідників: дослідження чисельності певного виду та розрахунок економічного порогу шкодочинності. 4. Вивчення хвороб рослин: польове визначення симптомів і прогноз розвитку. 5. Аналіз даних дистанційного зондування (супутникові знімки або фото з дрона) для оцінки неоднорідності посівів. 6. Складання польового щоденника агроскаута за певний період вегетації. 7. Обґрунтування вибору ЗЗР на основі результатів моніторингу поля. 8. Розробка маршруту обстеження поля з використанням GPS і картографії. 9. Порівняння ефективності традиційного та цифрового агроскаутингу (мобільні застосунки, онлайн-платформи). 10. Економічна оцінка агроскаутингу: розрахунок витрат і потенційного економічного ефекту від впровадження системи. 11. Екологічний ефект агроскаутингу: зменшення навантаження пестицидів на довкілля. 12. Кейс-аналіз: розробка стратегії захисту для конкретної культури у певному регіоні (наприклад, соя в Лісостепу України). 	
6. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
ПРН 9.	Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття
ПРН 11.	Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.
ПРН 13.	Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної

	сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.
7. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР), індивідуальні завдання.	
8. Методи навчання	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемнопошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проектування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).	
9. Методи та критерії оцінювання	
9.1 Критерії оцінювання	
<p>В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачами освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.</p> <p>У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів (форма семестрового контролю – залік). Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі, зазначені у відповідній робочій програмі. Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, лабораторних занять, виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи здобувача вищої освіти.</p> <p>Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю. Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.</p> <p>Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Критерії оцінювання зазначені у робочій програмі навчальної дисципліни. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201</p>	
9.2 Методи оцінювання	
Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести, практичні завдання, розрахункові завдання, навчальні проекти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання, самоконтроль, самоаналіз.	
10. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Засоби навчання	<p>Навчальний процес потребує наступних засобів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мультимедійне обладнання; – комп'ютерна система та мережа; – роздатковий ілюстративний матеріал лекцій;

	<ul style="list-style-type: none"> - презентаційний матеріал лекцій; - методичні вказівки до виконання лабораторних робіт.
<p>Інформаційне навчально-методичне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Харченко О.В., Прасол В.І., Кравченко С.М. Агроекономічні і екологічні основи прогнозування та програмування урожайності сільськогосподарських культур. Суми: Університетська книга, 2013. 237 с. 2. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: Навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2003. 296 с. 3. Зінченко О.І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур : підруч. Умань : Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с 1. Прогноз і програмування врожаю с.-г. культур: навч. посібник / В.Я. Бухало, Г.І. Сухова. – Харків, ХНАУ, 2014. – 114 с. 2. Бібліотека Вернадського http://www.nbu.gov.ua 3. https://www.compadre.org/osp/index.cfm 4. https://www.physicstutorials.org/ 5. https://zno.osvita.ua/physics/tema.html 6. Освітньо-професійна програма «Агрономія» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н1 «Агрономія» https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp2025/opp-b-agro-1-agronomy.pdf?v=03