

Відокремлений структурний підрозділ «Кіцманський фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»	Силабус навчальної дисципліни «Ботаніка» Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство Спеціальність: 201 Агрономія Освітньо-професійна програма: «Виробництво та переробка продукції рослинництва»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Форма навчання	Очна (денна), заочна
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/ загальна кількість годин	4 кредити / 120 годин
Мова викладання	Українська
Анотація дисципліни	<p>Дисципліна «Ботаніка» передбачає надання фундаментальних теоретико-методичних знань та практичних навичок з процесів та закономірностей будови та систематики рослин, орієнтована на професійну підготовку сучасних фахівців у сфері агрономії.</p> <p>Дисципліна «Ботаніка» вивчає історію ботаніки та її поділ на розділи, будову рослинної клітини, особливості анатомічної і морфологічної будови рослин, грибів, лишайників, сучасну систему органічного світу та місце в ній рослинних організмів, здійснює огляд основних таксонів рослин, грибів та лишайників, знайомить з особливостями їх будови, поширення та значенням у природі та житті людини.</p>
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Предметом навчальної дисципліни «Ботаніка» є вивчення як окремих рослин, так і їх систематичних груп і фітоценозів з різних точок зору: будова, походження, різноманітність, поширення тощо.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	<p>Дисципліна «Ботаніка» забезпечує засвоєння здобувачами освіти основ цитології, систематики та таксономії рослин, залучення знань з анатомічної та морфологічної будови рослин, формування понять про видоспецифічні риси в будові рослин та зв'язок будови і функції клітин, органів та організму, ознайомлення з елементами екології, географії рослин та фітоценології.</p> <p>Мета навчальної дисципліни – ознайомлення здобувачів освіти з основними положеннями про будову рослинної клітини, рослинні тканини, вегетативні й генеративні органи, систематику та цикли розвитку представників різних груп, екологічні та фітоценологічні особливості рослин, еволюції флори природних і антропогенно змінених комплексів, рослинності різних зон, а також із сучасними принципами і стратегіями сталого розвитку, безпечного використання навколишнього природного середовища.</p>

<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>Використовувати різноманітні інформаційні джерела для засвоєння складних питань з певної теми.</p> <p>Самостійно визначати та формулювати ті питання, з яких потрібна допомога і діяти відповідно до рекомендацій.</p> <p>Викладати матеріал з певної проблематики таким чином, щоб розкрити зміст основних питань.</p> <p>Відтворювати зміст, демонструючи розуміння з основних професійних тем.</p> <p>Працювати в групі як учасник, формуючи власний внесок у виконання завдань групи.</p> <p>Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.</p> <p>Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.</p> <p>Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</p> <p>Використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з анатомії, морфології та систематики рослин, інших природничих наук, та суміжних галузей агрономії при вирішенні професійних завдань.</p> <p>Характеризувати досягнення біології рослин та інших природничих наук та їх ролі у житті суспільства.</p> <p>Застосовувати теоретичні і лабораторні методи дослідження для встановлення анатомічної і морфологічної будови рослин, інтерпретувати результати лабораторних досліджень.</p> <p>Ставити запитання та проводити дискусію.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<p>Здатність до абстрактного, логічного та критичного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>Здатність застосовувати знання в професійній діяльності у стандартних та окремих нестандартних ситуаціях.</p> <p>Здатність проведення досліджень, уміння грамотно і точно формулювати та висловлювати свої позиції, належним чином їх обґрунтовувати, брати участь в аргументованій професійній дискусії.</p> <p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним, визнавати та виправляти власні помилки.</p> <p>Здатність приймати неупереджені і мотивовані рішення, визначати інтереси і мотиви поведінки інших осіб, примирювати сторони з протилежними інтересами.</p> <p>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.</p> <p>Здатність використовувати базові знання при вивченні основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).</p> <p>Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.</p> <p>Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням</p>

	<p>сільськогосподарських та інших рослин. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p style="text-align: center;">РОЗДІЛ I</p> <p>Тема 1. Вступ. Тема 2. Протопласт клітини. Поділ ядра і клітини. Тема 3. Похідні протопласта.</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ II</p> <p>Тема 4. Поняття тканини, класифікація. Меристематичні тканини. Покривні тканини. Основні тканини Тема 5. Механічні тканини. Видільні тканини. Провідні тканини та пучки</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ III</p> <p>Тема 6. Корінь. Тема 7. Пагін. Стебло Тема 8. Листок. Зміни структури вегетативних органів під впливом зовнішніх умов. Автотрофні і гетеротрофні рослини</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ IV</p> <p>Тема 9. Квітка. Суцвіття. Мікро- і мегаспорогенез. Запилення і запліднення Тема 10. Насіння і плід. Способи розмноження рослин</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ V</p> <p>Тема 11. Нижчі рослини Водорості. Тема 12. Гриби. Слизовики. Лишайники Тема 13. Вищі рослини. Ринієподібні. Псилотоподібні. Мохоподібні Тема 14. Плауноподібні. Хвоцеподібні. Папоротеподібні Тема 15. Голонасінні Тема 16. Покритонасінні. Односім'ядольні Тема 17. Покритонасінні. Двосім'ядольні</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ VI</p> <p>Тема 18. Географія рослин Тема 19. Екологічна географія</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Для підвищення ефективності вивчення дисципліни «Ботаніка» здобувач освіти повинен до початку курсу мати знання з таких дисциплін: «Хімія», «Біологія і екологія» та ін.</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>Дисципліна «Ботаніка» дає можливість в подальшому опанувати такі науки: «Фізіологія рослин», «Технологія виробництва продукції рослинництва», «Насінництво і селекція», «Землеробство», «Ґрунтознавство», «Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції», «Біотехнологія», «Сільськогосподарська мікробіологія». Дає загальний рівень знань, базову підготовку для опанування спеціальних дисциплін.</p>

Рекомендована література	Основна (базова)	
	<ol style="list-style-type: none"> Якубенко Б.Є., Царенко П.М., Шабарова С.І., Алейніков І.М., Машковська С.П., Дядюша А.М., Тертишний А.П. Ботаніка з основами гідроботаніки (Водні рослини України) : Український фітосоціологічний центр, 2011. Григора І.М. Курс загальної ботаніки / І.М. Григора, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2013. – 535с. Григора І.М. Морфологія рослин / І.М. Григора, І.М. Верховгляд, С.І. Шабарова, І.М.Алейніков, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 143 с. Хрижановський В.Г., Пономаренко С.П. – Ботаніка: Підручник.- 2-ге видання, К: Вища шк., 1993.-328с. Гришко-Богменко Б.К. Географія рослин з основами ботаніки / Б.К. Гришко-Богменко, С.С. Морозюк, І.В. Мороз, Л.Г. Оляницька. – К.: Вища школа, 1991. – 256 с 	
Інформаційні ресурси	Допоміжна	
	<ol style="list-style-type: none"> Романщак С.П. Анатомія покритонасінних рослин.-К.:Урожай, 1999.-360с. Якубенко Б.Є. Ботаніка. / Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков, С.І. Шабарова, П.М. Царенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2012 – 232 с. 	
Формат та обсяг курсу	Вид занять	
	Лекції	36
	Семінарські	-
	Лабораторні	36
	Практичні	-
	Самостійна робота	48
Розподіл балів, форма контролю	Форми контролю	
	Екзамен	5
Шкала оцінювання, національна та ЄКТС	Оцінка ЄКТС	
	А	<i>Відмінно</i>
	В	<i>Добре</i>
	С	
	D	<i>Задовільно</i>
	Е	
	FX	<i>Незадовільно</i>
F		
Викладач	<p style="text-align: center;">ГУЦУЛЯК Віктор Євгенович Посада викладач, завідувач навчально-виробничою практикою Категорія спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії Педагогічне звання викладач-методист Науковий ступінь Е-mail: guculakvictor69@gmail.com Вебсайт</p>	