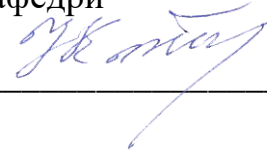


**КИРОВОГРАДСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Кафедра біології та методики її викладання

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри



«30 » серпня 2016 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ППВД/ВК -2.1.4.2.1 Ботаніка**

напрямок підготовки 014 Середня освіта
(шифр і назва напрямку підготовки)
спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія),
(шифр і назва спеціальності)
факультет природничо-географічний
(назва факультету)
форма навчання денна
(денна, заочна, ПДО)

(1 курс, продовження)

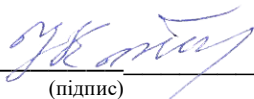
Робоча програма з ботаніки для студентів спеціальності 014 Середня освіта
(Хімія)

Розробник: Аркушина Ганна Феліксівна, кандидат біологічних наук, доцент

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри

Протокол від «30» серпня 2016 року № 1

Завідувач кафедри


_____ (підпис)

(Калініченко Н.А.)
(прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання*
Кількість кредитів ЄКТС – 1	Галузь знань 01 Освіта	Нормативна (за вибором)	
Модулів – 1	Напрямок підготовки 014 Середня освіта. Хімія Спеціалізація: 014 Середня освіта. Біологія	Рік підготовки	
Змістових модулів – 1		1-й	-й
Загальна кількість годин – 30		Семестр	
		2-й	-й
		Вид контролю:	
		Диф.залик	
		Лекції	
Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання: 2	6 год.	год.	
	Практичні:		
	6 год.	год.	
	Лабораторні:		
	год.	год.	
	Самостійна робота:		
	14 год.	год.	
	Індивідуальні завдання:		
	год.	год.	
	Консультації:		
4 год.	год.		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 16/30 (53,3/46,7)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни: засвоєння студентами наукових знань, забезпечення розвитку пізнавальних здібностей, практичних навиків, формування у майбутніх спеціалістів наукових поглядів та переконань.

Завдання вивчення дисципліни: вивчення студентами основ 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. Перелік дисциплін, засвоєння яких необхідно студентам для вивчення курсу: елементи цитології, ембріології, географії рослин, екології. .

Знати: будову рослинної клітини, анатомічну будову тканин рослини та її органів, морфологічну будову органів та їх видозміни, основні систематичні групи рослин.

Вміти: здійснювати мікроскопічні дослідження рослинних клітин, тканин та органів, вміти аналізувати первинну, вторинну будову органів, встановлювати зв'язок між будовою, видозмінами органів та середовищем зростання рослин, визначати рослини, систематизувати та класифікувати флору та рослинність України.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Лекція 1. Систематика покритонасінних рослин

1. Загальна характеристика класів покритонасінних рослин.
2. Порівняльна характеристика однодольних і дводольних рослин.

Лекція 2. Основні підкласи та родини дводольних рослин.

1. Систематичний огляд покритонасінних
2. Підкласи Магноліїди та Ранункуліди
3. Підкласи Каріюфіліди, Гамамеліди.
4. Підклас Диленіїди
5. Підклас Розиди
6. Підклас Ламіїди.
7. Підклас Астериди

Лекція 3. Основні підкласи однодольних рослин.

1. Підкласи Ліліїди та Арециди
2. Еволюція покритонасінних рослин.

Лекція 4. Основи геоботаніки.

1. Поняття про життєві форми рослин.
2. Поняття про угруповання рослин.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів/змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	Усього	у тому числі						Усього	у тому числі					
		л	п	лаб.	інд.	Консультації	СРС		л	п	лаб.	інд.	Консультації	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль №1. Систематика покритонасінних рослин														
Клас дводольні. Основні родини дводольних	16	4	4			2	6							

Клас однодольні. Основні родини однодольних	12	2	2			2	6						
Поняття про рослинні угруповання	2						2						
Всього за змістовим модулем	30	6	6			4	14						
Усього годин	30	6	6			4	14						

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Клас дводольні. Характеристика основних родин	4
2	Клас однодольні. Характеристика основних родин	2
	Всього	6

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вегетативне розмноження рослин в природі та житті людини.	2
2	Історія відкриття та вивчення запліднення у голонасінних та покритонасінних рослин.	2
3	Анатомічна та морфологічна будова листка покритонасінних рослин	2
4	Космічна роль зелених рослин.	2
5	Сучасні методики гербаризації рослин.	2
6	Найцінніші гербарії та колекції рослин у світі та в Україні.	2
7	Гербарна справа в Україні.	2
	Разом	14

7. Методи навчання

- Словесні (розповідь-пояснення, бесіда, лекція), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (досліди, вправи, лабораторні роботи).
- Пояснювально-ілюстративний, індуктивний, репродуктивний, проблемне викладання, частково-пошуковий, дослідницький.
- Самостійна робота студентів з осмислення й засвоєння нового матеріалу роботи із застосування знань на практиці та вироблення вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок.

8. Методи контролю

- Поточне індивідуальне і фронтальне опитування і оцінювання знань студентів.
- Модульні контрольні роботи, тести.
- Перевірка рефератів.
- Диференційований залік.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне опитування, тестування та самостійна робота				Захист реферата	Сума
Тема 1	Тема 2	Тема3	МКР	20	100
20	20	20	20		
80					

Примітка: максимальна кількість балів за тему: знання теоретичного матеріалу – 5 балів, за захист лабораторної роботи – 5 балів, оформлення лабораторного альбому – 5 балів, знання питань самостійної роботи – 5 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів.

Незадовільно

Оцінюється завдання, що не є виконане, або містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу. Студент виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, безсистемно, з грубими помилками, відсутні розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення. У відповідях та практичному завданні припущені суттєві помилки.

Задовільно

Оцінюється завдання, що містить відповіді, у яких відтворюються основні положення навчального матеріалу на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння; студент у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, навчальної літератури, намагається аналізувати факти й події, робити висновки. Але на заняттях поводить себе пасивно, відповідає лише за викликом викладача, дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу. У практичних завданнях припущені несуттєві помилки.

Добре

Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу. Студент виявляє знання і розуміння основних положень з навчальної дисципліни, певною мірою може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки. Студент активно працює протягом усього курсу, питання висвітлює повно, висвітлення їх завершене висновками, виявлене вміння аналізувати факти й події, а також виконувати навчальні завдання. У відповідях допущені несуттєві помилки, в усних відповідях – неточності, деякі незначні помилки, має місце недостатня аргументованість при викладенні матеріалу, нечітко виражене ставлення слухача до фактів.

Відмінно

Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює протягом усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

Критерії оцінювання:

- обсяг і глибина знань;
- вміння критично і творчо розглянути програмний матеріал, робити

- самостійні логічні висновки;
- вміння пов'язувати теоретичні знання й практичні навички;
- обізнаність із базовою та додатковою літературою;
- вміння чітко, точно й правильно сформулювати відповідь на теоретичні питання;
- рівень загальної культури.

11. Методичне забезпечення

1. Науковий гербарій природничо-географічного факультету КДПУ ім. В. Винниченка.
2. Систематичний гербарій природничо-географічного факультету КДПУ ім. В. Винниченка.
3. Аркушина Г. Ф., Попова. О.М. Методичні вказівки до навчальної практики з ботаніки для студентів II курсу природничо-географічного факультету. - Кіровоград: Полімед-Сервіс, 2001. – 27 с.
4. Аркушина Г.Ф., Сало Л.В., Фалюш В.В., Ботаніка. Анатомія і морфологія рослин. Методичні вказівки до лабораторних занять з для студентів агрономічних та природничо-географічних спеціальностей.- Кіровоград: Полімед-Сервіс, 2009. – 55 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Бавтудо Г.А. Лабораторний практикум по анатомии и морфологии растений. – Минск: Вышэйшая школа, 1985. – 352 с.
2. Барна М.М. Ботаніка. Терміни. Поняття. Персоналії. – К.: Видавничий центр “Академія”, 1997. – 272 с.
3. Ботаника. Морфология и анатомия растений / Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г., Серебрякова Т.И., Шорина Н.И. – М.: Просвещение, 1988. – 480 с.
4. Брайон О.В., Чикаленко В.Г. Анатомія рослин. –К.: Вища школа, 1992. – 272 с.
5. Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. –К.: Фітосоціоцентр, 2000, – 432 с.
6. Практикум з ботаніки / Григора І.М., Шабарова С.І., Алейніков І.М. та ін. – К.: Урожай, 1994. –272 с.
7. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника: В 2-х т.: Пер. с англ. –М.: Мир, 1990. –Т.1. –348 с. –Т.2. –344 с.
8. Стеблянко М.І., Гончарова К.Д., Закорко Н.Г. Ботаніка. Анатомія і морфологія рослин. – К.: Вища школа, 1995. – 384 с.
9. Тихомиров Ф.К., Навроцька А.А., Григора І.М. Ботаніка. — К.: Урожай, 1996. — 416 с.
10. Хржановский В.Г. Курс общей ботаники: в 2 ч.— М.: Высшая школа, 1982. — Ч.1. — 384 с. — Ч.2. — 542 с.

Допоміжна

1. Барна М.М. Програмований безмашинний контроль за самостійною роботою студентів з анатомії та морфології рослин / Методичні рекомендації для студентів природничих факультетів пед. ін-тів. — К.: РУМК Міносвіти УРСР, 1985. — 48 с.
2. Барна М.М., Похила Л.С. Ботаніка: Наука, вузівська дисципліна, навчальний предмет у загальноосвітній школі // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Біологія. — 2002. — № 2 (17). — С. 3-10.
3. Барна М.М., Шанайда Н.Д., Шанайда М.І. Методичні рекомендації до навчально-польової практики з ботаніки (морфології рослин) для студентів I-го курсу (спеціальність "Біологія і хімія" та "Біологія"). — Тернопіль, 1999. — 65 с.
4. Ботанічна номенклатура / Методичні рекомендації для студентів спеціальностей "Біологія і хімія", "Біологія і англійська мова", "Біологія", "Хімія і біологія" та "Географія і біологія" / М.М. Барна, Н.Д. Шанайда, М.І. Шанайда, Н.В. Мшанецька. — Тернопіль, 2001. — 42 с.
5. Гродзинський Д.М. Чотиримовний словник назв рослин (українсько-російсько-англійсько-латинський). – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 312 с.

6. Морозюк С.С. Біологія: Підручник для учнів 6-го класу загальноосвітніх навчальних закладів. — Харків: Торсінг, 2000. — 224 с.
7. Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. — Киев: Фитосоцицентр, 1999. — 548 с.
8. Словарь ботанических терминов / Под общ. Ред. И.А. Дудки. — Киев: Наук. думка, 1984. — 308 с.
9. Тахтаджян А.Л. Система Магнолиофитов. — Л.: Наука, 1987. — 439 с.
10. Червона книга України. Рослинний світ: / Редкол. Ю.Р. Шеляг-Сосонко (відп. ред.) та ін. — К.: “Українська енциклопедія” ім. М.П. Бажана, 1996. — 608 с.
11. Чопик В.І., Єна А.В. Латинська ботанічна номенклатура: Навчальний посібник. — К.: РВЦ "Київський університет", 1996. — 57 с.
12. Эзау К. Анатомия семенных растений: В 2-х кн. — М.: Мир, 1980. — Кн.1-2. — 564 с.
13. Эмбриология цветковых растений. Генеративные органы цветка. С-Пб.: Мир и семья, 1994. —Т.1. —516 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Інститут ботаніки ім. М.Г.Холодного / [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.botany.kiev.ua/>
2. Biology today / [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://biologytoday.at.ua/publ/biology/botanika/4>
3. Цікава бтаніка / [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://collectedpapers.com.ua/entertaining_botanic
4. Рослини світу / [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://roslunu.com.ua>
5. Ботанічний сад імені академіка Фоміна О.В. Київського національного університету імені Тараса Шевченка / [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://botanicus.kiev.ua/>