

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Кафедра біології та методики її викладання

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Завідувач кафедри

  
Калініченко Н.А.

«4» вересня 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ЗП10 Ботаніка з основами екології рослин**  
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Спеціальність

014 Середня освіта

Предметна спеціальність

014.05 Середня освіта (Біологія)

014.06 Середня освіта (Хімія)

природничо-географічний факультет  
(2 курс)

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з ботаніки з основами екології рослин для студентів  
предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія),  
014.06 Середня освіта (Хімія)

Розробник: Аркушина Ганна Феліксівна, кандидат біологічних наук, доцент

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри

Протокол №1 від «28» серпня 2019 року

Завідувач кафедри біології та методики її викладання  
професор Калініченко Н.А.

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

©Аркушина Г.Ф., 2019 рік

### 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 – 2 (продовження)	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Нормативна	
Модулів – 3	Спеціальність 014 Середня освіта Предметна спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія) Поєднана предметна спеціалізація 014.06 Середня освіта (Хімія)	<b>Рік підготовки</b>	
Змістових модулів – 3		2-й	-й
Загальна кількість годин (денна/заочна) – 60/135		<b>Семестр</b>	
		3-й	-й
		<b>Вид контролю:</b>	
		екзамен	екзамен
Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання: 4	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	<b>Лекції</b>	
		16 год.	бгод.
		<b>Практичні, семінарські:</b>	
		год.	год.
		<b>Лабораторні:</b>	
		16 год.	бгод.
		<b>Самостійна робота:</b>	
		28 год.	123год.
		<b>Індивідуальні завдання:</b>	
		год.	год.
<b>Консультації:</b>			
год.	2 год.		

Примітка.

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

для денної форми навчання – 32/28 годин



<b>Змістовий модуль 1.</b>														
Систематичний огляд вищих спорових рослин	20	6		6			8	44	2		2			40
Всього за змістовим модулем	20	6		6			8	44	2		2			40
<b>Змістовий модуль 2.</b>														
Систематичний огляд голонасінних	16	4		4			8	34	2		2			30
Всього за змістовим модулем	16	4		4			8	34	2		2			30
<b>Змістовий модуль 3.</b>														
Загальна характеристика та принципи систематики покритонасінних	24	6		6			12	57	2		2			53
Всього за змістовим модулем	24	6		6			12	57	2		2			53
<b>Усього годин</b>	<b>60</b>	<b>16</b>		<b>16</b>			<b>28</b>	<b>135</b>	<b>6</b>		<b>6</b>			<b>123</b>

#### 5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Гриби .Лишайники	2
2	Мохоподібні, Плауноподібні	2
3	Хвощеподібні, Папоротеподібні	2
4	Систематичний огляд голонасінних	2
5.	Систематичний огляд класу Дводольних	6
6	Систематичний огляд класу Однодольні	2
	Всього	16

#### 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Господарське використання рослин водоростей, грибів , лишайників	1
2	Клас насінні папороті та його роль в історії розвитку рослинного світу	1
3	Клас саговники, особливості біології та використання.	1
4	Клас Беннетитові	1
5	Клас Гінкгові	1
6	Клас Гнетові	1
7	Клас хвойні, особливості біології, господарське використання.	1
8	Сучасні погляди на походження покритонасінних	1
9	Систематика та філогенія покритонасінних	1
10	Теорія походження квітки	1
11	Сучасні погляди на систематику дводольних рослин	1

12	ПідкласМагноліїди.	1
13	Підкласранункуліди	1
14	Підкласкаріофіліди	1
15	Підкласгамамеліди	1
16	Підкласдиленіїди	1
17	Підкласрозиди	1
18	Підкласламіїди	1
19	Підкласастериди	1
20	Підкласліліїди	1
21	Підкласарециди	1
22	Сучасні погляди на систематику класуоднодольні	1
23	Особливостібіологіїоднодольнихрослин.	1
24	Видатні систематики світу	1
25	Особливостібіології та господарськезначенняродиниКапустяні	1
26	Особливостібіології та господарськезначенняродинибобові	1
27	Особливостібіології та господарськезначенняродинипасльонові	1
28	Особливостібіології та господарськезначенняродиниайстрові	1
	Всього	28

### 7. Методи навчання

1. Словесні (розповідь-пояснення, бесіда, лекція), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (досліди, вправи, лабораторні роботи).
2. Пояснювально-ілюстративний, індуктивний, репродуктивний, проблемне викладання, частково-пошуковий, дослідницький.
3. 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

1. Поточне індивідуальне і фронтальне опитування і оцінювання знань студентів на заняттях, в тому числі і тем самостійної роботи.
2. Модульні контрольні роботи, тести; в тому числі і з тем самостійної роботи.
3. Перевірка та захист рефератів.
4. Екзамен

### 5. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота				екзамен
Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Оформлення лабораторного альбому та захист реферату	
15	10	20	15	40
60				40

**Примітка. Оцінка за модуль складається з:** максимальна оцінка за одну тему – 5 балів. Оформлення лабораторного альбому перевіряється 2 рази за семестр. В захист реферату входить оцінка за зміст та за оформлення роботи.

### 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	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### 10. 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 ботаніки для студентів агрономічних та природничо-географічних спеціальностей. - Кіровоград: Полімед-Сервіс, 2009. – 55 с.

#### 11. Рекомендована література

##### Базова

1. Андреева И.И. Ботаника. – м.: Колос, 2002.
2. Агуреева И.Н., Родман Л.С. Ботаника. – М.: Колос, 2003. – 528 с.
3. Баландин С.А., Абрамова Л.И. Общая ботаника с основами геоботаники. – М.: Академкнига, 2006. – 293 с.
4. Билич Т.Л. Биология і ботаника. – Оникс, 2002. – 544 с.
5. Биологический энциклопедический словарь. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986.
6. Ботаника з основами фітоценології (анатомія і морфологія рослин). – М.: Академкнига, 2006. – 543 с.
7. Гилберт С. Биология развития: в 2 т.: пер. с англ. – М.: Мир, 1944.
8. Еленевский А.Г. Ботаника (систематика высших, или наземных растений). – М.: Изд. Центр «Академия», 2001.
9. Кудряшов Л.В., Радионова Г.Б. Ботаника с основами экологии. – М.: Просвещение, 1979. – 320 с.
10. Курс низших растений / Под ред. М.В. Горленко. – М., 1981.
11. Миркин Б.М. Высшие растения. – М.: Логос, 2001.
12. Миркин Б. М. Современная наука о растительности. – М.: Логос, 2001.
13. Нечитайло В.А., Липа О.Л. Систематика вищих рослин. – К.: Вицашк., 1993.
14. Оляницька. Курс лекцій з систематики нижчих рослин. – Київ, 1997. – 72 с.

15. Рейвн.П. и др. Современная Ботаника в 2 т.: пер.с англ. М.: Мир, 1990.
16. Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практический курс.- СПб.: Лань, 2002.
17. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. – Л.: Наука, 1978.
18. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. – Л. Наука, 1987.
19. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения. – СПб.: Специальная литература, 1999.
20. Эсау К. Анатомия семенных растений: в 2 кн.: пер. с англ. – М.: Мир, 1980.

#### **Допоміжна**

1. Бавтуто Г.А. Ботаника. Морфология и анатомия растений. – Минск, 1997.
2. Брайтон О.В. Анатоміярослин. – 1992. – 277 с.
3. Васильев А.Е. Ботаника (анатомия и морфология растений) – М.: Просвещение, 1978.
4. Васильев А.Е., Воронин А.Г. и др. Ботаника. Морфология и анатомия растений / Учебное пособие для студентов биол. спец. пед. инст-тов. – М.: Просвещение, 1986. – 315 с.
5. Гончаренко І.В. Будова рослинногоорганізму (морфологія та анатоміярослин). – Суми: «Університетська книга», 2004. – 200 с.
6. Долгачева В.С. Ботаника. – М. Издательский центр «Академия», 2003
7. Дорохина Л.Н. Практикум по анатомии и морфологии растений. М., 2001. – 176 с.
8. Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. – К.: Эдиториал, 2000.
9. Стеблянко М.І. та інш. Ботаніка. Анатомія і морфологіярослин. – К.: Вищашк., 1995. – 384 с.
10. Транковский Д.А. Практикум по анатомии растений. – М.: Высшай школа, 1979.

#### **12. Інформаційні ресурси**

1. <http://dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/lib/3396>
2. [www.kspu.edu/](http://www.kspu.edu/)
3. [dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/.../3396](http://dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/.../3396)
4. [biology.karazin.ua/.../Program\\_practice\\_botani](http://biology.karazin.ua/.../Program_practice_botani).
5. [www.pharmencyclopedia.com.ua/.../navchalna-...](http://www.pharmencyclopedia.com.ua/.../navchalna-...)
6. [www.sspu.sumy.ua/index.php?option...](http://www.sspu.sumy.ua/index.php?option...)