

**Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С.Макаренка**

**Навчально-науковий інститут педагогіки і психології**

Кафедра дошкільної і початкової освіти



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор НН ІПП

Світлана КОНДРАТЮК

25 січня 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОСНОВИ ПРИРОДОЗНАВСТВА**

галузь знань **01 Освіта / Педагогіка**

спеціальність **013 Початкова освіта**

освітня-програма **Початкова освіта**

Мова навчання **українська**

Погоджено науково-методичною

комісією ННІПП

25 січня 2023 р.

Голова \_\_\_\_\_

Юлія БОНДАРЕНКО

доктор педагогічних наук, професор

Суми – 2023

**Розробник:**

Колишкіна Алла Петрівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної і початкової освіти

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри дошкільної і початкової освіти

Протокол № 07 від 25 січня 2023 р.

Завідувач кафедри



Наталія ПАВЛУЩЕНКО

канд. пед. наук, доцент

### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	бакалавр	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
1-й		1-й	
Семестр			
2-й		2-й	
Лекції			
16 год.		6 год.	
Практичні, семінарські			
22 год.		4 год.	
Лабораторні			
14 год.		4	
Самостійна робота			
64 год.		104 год.	
Консультації:			
4 год.		2 год.	
Вид контролю: залік			
Загальна кількість годин – 120			

#### 1. Мета вивчення навчальної дисципліни

1.1. **Мета навчальної дисципліни «Основи природознавства»** – забезпечення студентів необхідним обсягом теоретичних знань, практичних умінь і навичок, які дозволять майбутнім вчителям викладати навчальний курс «Я досліджую світ» в початкових класах на рівні сучасних вимог до освітнього процесу, підготовка їх до природоохоронної діяльності.

##### **Завдання курсу «Основи природознавства»:**

– *теоретичні*: ознайомити з концептуальними і теоретичними положеннями щодо об'єктів і явищ природи; знати суть процесів, що відбуваються в географічній оболонці Землі, мати чіткі уявлення про

різноманітність рослин і тварин, їх значенням у біосфері планети, взаємозв'язки між ними та навколишнім середовищем;

– *практичні*: формування практичних умінь та навичок раціонального природокористування і охорони природних ресурсів.

Відповідно до освітньо-професійної програми «Початкова освіта» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта у студентів необхідно **сформувати інтегральну, загальні і фахові компетентності**, а саме:

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням відповідальності за свої дії.

**ЗК-3.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**ЗК-4.** Здатність працювати в команді.

**ЗК-7.** Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.

**СК-3.** Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

**СК-14.** Здатність до самоаналізу, самовдосконалення та підвищення якості професійної діяльності.

**СК-15.** Здатність орієнтуватися в культурно-історичних особливостях регіону, з подальшим використанням отриманих знань в професійній діяльності.

## **2. Передумови для вивчення дисципліни**

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Основи природознавства» є сформована природнича компетентність на рівні стандарту повної загальної середньої освіти.

### 3. Результати навчання за дисципліною

	Програмні результати навчання визначені ОП
<b>ПР-06</b>	Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання як основу змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) та трансформувати їх у різні форми.
<b>ПР-13</b>	Застосовувати методи та прийоми навчання, інновації, міжпредметні зв'язки та інтегрувати зміст різних освітніх галузей в стандартних і нестандартних ситуаціях професійної діяльності в початковій школі, оцінювати результативність їх застосування.
<b>ПР-19</b>	Збирати, інтерпретувати та застосовувати культурні надбання регіону в освітньому процесі початкової школи.

#### 4. Критерії оцінювання результатів навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90 – 100	<p>Студент: виявляє всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу з природничих наук, матеріали передбаченої програми;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опрацьовує основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою;</li> <li>– проявляє творчі здібності в розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу з природничих наук;</li> <li>– на високому рівні володіє традиційними та новими методичними підходами до викладання конкретних тем, наводить приклади з теми;</li> <li>– засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.</li> </ul>
82 – 89	<p>Студент: виявляє систематичні та глибокі знання навчального матеріалу з природничих наук вище середнього рівня;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонструє уміння виконувати завдання, передбачені програмою;</li> <li>– опрацьовує літературу, рекомендовану програмою;</li> <li>– володіє традиційними та новими методичними підходами до викладання конкретних тем, наводить приклади за сучасними підходами;</li> <li>– засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.</li> </ul>
74 – 81	<p>Студент загалом: має добрі знання навчального матеріалу з природничих наук;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– при виконанні передбачених програмою завдань припускає низку помітних помилок;</li> <li>– опрацьовує основну літературу до теми;</li> <li>– демонструє систематичний характер знань з природничих наук;</li> <li>– здатний до самостійного рішення подальшої професійної діяльності.</li> </ul>
64 – 73	<p>Студент: має знання навчального матеріалу з природничих наук в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– справляється з виконанням завдань, передбачених програмою;</li> <li>– ознайомлюється з основною літературою, рекомендованою програмою;</li> <li>– припускає значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання з природничих наук та при виконанні завдань тощо, принципів, які може усунути самостійно.</li> </ul>
60 – 63	<p>Студент: виявляє знання основного навчального матеріалу з природничих наук в мінімальному обсязі, але необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в основному виконує завдання, передбачені програмою;</li> <li>– ознайомлюється з основною літературою, рекомендованою програмою;</li> <li>– припускає помилки у відповідях на запитання при</li> </ul>

	співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, які може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача
35 – 59	Студент: має значні прогалини в знаннях з природничих наук; – допускає принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань.
1 – 34	Студент: не має знань зі значної частини навчального матеріалу з природничих наук; – допускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань; – не спроможний самостійно засвоїти програмовий зміст.

### Розподіл балів

Поточний контроль			Контроль самостійної роботи	Сума	Підсумкова контрольна робота	Загальна сума
Розділ	Тема					
Розділ 1	T.1.1	–	3	75	25	100
	T.1.2л	4				
	T.1.3	3				
	T.1.4	4				
	T.1.5п.	3				
	T. 1.5л	4				
	T.1.6	3				
Розділ 2	T.2.1	3	3	75	25	100
	T.2.2л	4				
	T.2.3л	4				
	T.2.4	3				
	T.2.5	4				
	T.2.6	4				
	T.2.7л	4				
Розділ 3	T.3.1	3	4	75	25	100
	T.3.2	3				
	T.3.3л	4				
	T.3.4	3				
	T.3.5л	2,5				
	T.3.6л	2,5				
<b>Разом</b>		<b>65</b>	<b>10</b>			

T 1.1, T 1.2 ... T 4.3 – теми розділів

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	<b>A</b>	<b>відмінно</b>
82 – 89	<b>B</b>	<b>добре</b>
74 – 81	<b>C</b>	
64 – 73	<b>D</b>	<b>задовільно</b>
60 – 63	<b>E</b>	
35 – 59	<b>FX</b>	<b>незадовільно з можливістю повторного складання</b>
1 – 34	<b>F</b>	<b>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</b>

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: екзамен, тестування, презентації результатів виконаних завдань, оцінка самостійної роботи здобувачів освіти.



## 6. Програма навчальної дисципліни

### 6.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

#### РОЗДІЛ I. БОТАНІКА ЯК НАУКА

**Тема 1.1.** Вступ. Будова мікроскопа, правила роботи з ним.

**Тема 1.2.** Основи цитології та гістології рослин. Дослідження рослинної клітини. Рослинні тканини.

**Тема 1.3.** Зародок і проросток: морфологічні типи насіння; проростання насіння; будова проростків.

**Тема 1.4.** Корінь і кореневі системи: корінь, визначення та функції; анатомічна будова кореня; спеціалізація та метаморфоз. Анатомія кореня.

**Тема 1.5.** Пагін і система пагонів: загальна характеристика пагона; листок – бічний орган пагона; фотосинтез і дихання; видозміна листка, видозміни пагона. Внутрішня будова стебла і листка

**Тема 1.6.** Квітка і плід: будова квітки (чашечка, віночок, андроцей, гінецей); насінне розмноження рослин; запліднення рослин; суцвіття; плоди (соковиті та сухі).

**Тема 1.7.** Різноманітність рослин. Систематика рослин та екологічні групи.

#### РОЗДІЛ II. ЗЕМЛЕЗНАВСТВО ЯК НАУКА

**Тема 2.1.** Землезнавство як наука. Земля і Всесвіт.

**Тема 2.2.** План і карта.

**Тема 2.3.** Земля – планета: фігура та розміри Землі; внутрішня будова Землі; фізичні властивості землі; рух Землі навколо своєї осі та навколо Сонця.

**Тема 2.4.** Літосфера. Форми рельєфу Землі: склад та типи земної кори; ендегенні та екзогенні процеси, що змінюють земну поверхню; планетарні форми рельєфу.

**Тема 2.5.** Атмосфера. Будова та характеристика атмосфери: склад та будова атмосфери; нагрівання атмосфери; вода в атмосфері; циркуляція атмосфери. Погода і клімат. Погода і клімат.

**Тема 2.6.** Гідросфера: загальні відомості про гідросферу; Світовий океан та його частини; води суші (підземні води, річки, озера, болота).

**Тема 2.7.** Біосфера. Глобальна екологія як прикладна галузь землезнавства: межі біосфери; особливості живої речовини. Типи організмів; екологічні фактори середовища; екологічні стратегії людства.

**Тема 2.8.** Природа України. Природа Сумської області.

#### РОЗДІЛ III. ЗООЛОГІЯ ЯК НАУКА

**Тема 3.1.** Зоологія як наука. Підцарство Одноклітинні (Protozoa), та Багатоклітинні (Metazoa). Безхребетні тварини. Підцарство Одноклітинні (Protozoa): Тип Саркомастігофори (Sarcomastigophora); Тип Апікомплекси (Apicomplexa); Тип Інфузорії або Війконосні (Infusoria, або Ciliophora).

**Тема 3.2.** Підцарство Багатоклітинні (Metazoa): Тип Кишковопорожнинні (Coelenterata); Тип Плоскі черви (Platyhelminthes); Тип Круглі черви (Nematoda); Тип Кільчасті черви (Annelida).

**Тема 3.3.** Тип Членистоногі (Arthropoda): Клас Павукоподібні (Arachnida). Клас Комахи (Insecta).

**Тема 3.4.** Тип Хордові (Chordata). Загальна характеристика основних класів. Н/Клас Риби. Загальна характеристика. Систематика: будова і життєві функції риб; поведінка риб; систематичний огляд риб.

**Тема 3.5.** Клас Земноводні або Амфібії (*Amphibia*). Внутрішня будова жаби.

**Тема 3.6.** Клас Плазуни або Рептилії: будова і життєві функції земноводних та плазунів; поведінка земноводних та плазунів; систематичний огляд земноводних та плазунів; роль та значення плазунів. Охорона тварин.

**Тема 3.7.** Клас Птахи (*Aves*): будова і життєві функції; поведінка птахів; систематичний огляд птахів; значення птахів. Охорона й приваблювання птахів.

**Тема 3.8.** Клас Ссавці, або Звірі (*Mammalia*): будова і життєві функції; поведінка ссавців; систематичний огляд; екологія, значення, охорона ссавців.

## 6.2. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.роб.		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.роб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Розділ I. Ботаніка як наука</b>												
Тема 1.1. Вступ. Будова мікроскопа, правила роботи з ним	2	–	–	–	–	2	4	–	–	–	–	4
Тема 1.2. Дослідження рослинної клітини. Рослинні тканини	6	2	–	2	–	2	8	2	–	2	–	4
Тема 1.3. Зародок і проросток	6	–	2	–	–	4	4	–	–	–	–	4
Тема 1.4. Корінь і кореневі системи. Анатомічна будова кореня	6	–	2	–	–	4	6	–	2	–	–	4
Тема 1.5. Пагін і система пагонів. Внутрішня будова стебла і листка	8	2	2	2	–	2	4	–	–	–	–	4
Тема 1.6. Квітка і плід	6	2	2	–	–	2	6	–	–	–	–	6
Тема 1.7. Різноманітність рослин	4	–	–	–	–	4	6	–	–	–	–	6
<b>Разом за розділом I</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>32</b>
<b>Розділ II. Землезнавство як наука</b>												
Тема 2.1. Землезнавство як наука. Земля і Всесвіт	5	1	2	–	–	2	4	–	–	–	–	4
Тема 2.2. План і карта	4	–	–	2	–	2	6	–	2	–	–	4
Тема 2.3. Земля – планета	4	–	–	2	–	2	6	2	–	–	–	4
Тема 2.4. Літосфера. Форми рельєфу Землі	6	2	2	–	–	2	4	–	–	–	–	4
Тема 2.5. Атмосфера. Будова та характеристика атмосфери. Погода і клімат	5	1	2	–	–	2	4	–	–	–	–	4
Тема 2.6. Гідросфера. Світовий океан. Води суші	6	2	2	–	–	2	6	–	–	–	–	6
Тема 2.7. Біосфера. Глобальна екологія як прикладна галузь землезнавства	4	–	–	2	–	2	6	–	–	–	–	6
Тема 2.8. Природа України. Природа Сумської області	6	–	–	–	–	6	6	–	–	–	–	6
<b>Разом за розділом II</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>–</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>38</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
<b>Розділ III. Зоологія як наука</b>												
<b>Тема 3.1. Зоологія як наука. Безхребетні тварини. Підцарство Одноклітинні (Protozoa)</b>	3	1	2	–	–	–	2	–	–	–	–	2
<b>Тема 3.2. Підцарство Багатоклітинні (Metazoa). Тип Кишковопорожнинні (Coelenterata). Тип Плоскі черви (Platyhelminthes). Тип Круглі черви (Nematoda) Тип Кільчасті черви (Annelida)</b>	6	–	2	–	–	4	4	–	–	–	–	4
<b>Тема 3.3. Тип Членистоногі (Arthropoda). Клас Павукоподібні. Клас Комахи.</b>	7	1	–	2	–	4	6	–	–	–	–	6
<b>Тема 3.4. Н/Клас Риби. Загальна характеристика. Систематика</b>	5	1	2	–	–	2	4	–	–	–	–	4
<b>Тема 3.5. Клас Земноводні або Амфібії. Внутрішня будова жаби</b>	3	–	–	1	–	2	4	–	–	–	–	4
<b>Тема 3.6. Клас Плазуни або Рептилії</b>	3	–	–	1	–	2	4	–	–	–	–	4
<b>Тема 3.7. Клас Птахи</b>	6	–	–	–	2	4	4	–	–	–	–	4
<b>Тема 3.8. Клас Ссавці або Звіри</b>	9	1	–	–	2	6	12	2	–	2	2	6
<b>Разом за розділом III</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>34</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>104</b>

### Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Зародок і проросток	2	–
2.	Корінь і кореневі системи. Анатомічна будова кореня	2	2
3.	Пагін. Система пагонів	2	–
4.	Квітка і плід	2	–
5.	Землезнавство як наука. Земля і Всесвіт	2	–
6.	План і карта	–	2
7.	Літосфера. Форми рельєфу Землі	2	–
8.	Атмосфера. Будова та характеристика атмосфери	2	–
9.	Гідросфера. Світовий океан. Води суші	2	–
10.	Зоологія як наука. Безхребетні тварини. Підцарство Одноклітинні	2	–
11.	Підцарство Багатоклітинні. Тип Кишковопорожнинні. Тип Плоскі черви. Т. Круглі черви. Т. Кільчасті черви	4	–
12.	Н/Клас Риби. Загальна характеристика. Систематика риб	2	–
	<b>Разом</b>	<b>22</b>	<b>4</b>

### Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Дослідження рослинної клітини. Рослинні тканини	2	2
2.	Внутрішня будова стебла і листка	2	–
3.	План і карта	2	–
4.	Земля – планета	2	–
5.	Біосфера. Глобальна екологія як прикладна галузь землезнавства	2	–
6.	Тип Членистоногі. Клас Павукоподібні. Клас Комахи	2	–
7.	Клас Земноводні або Амфібії	1	–
8.	Клас Плазуни або Рептилії	1	–
9.	Клас Ссавці або Звіри	–	2
	<b>Разом</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

## 8. Рекомендовані джерела інформації

### Основні:

1. Атлас. Наша планета. Київ : ЗАТ «Інститут передових технологій», 2005. 33 с.
2. Багров М.В. Землезнавство. Київ : Либідь, 2000. 268 с.
3. Бурдіян Б. Г. Практикум з зоології. Київ : Вища школа, 1985. 215 с.
4. Брайон О.В., Чікаленко В.Г. Анатомія рослин. Київ : Вища школа, 2002. 270 с.
5. Гришко-Богменко Б. К. Географія рослин з основами ботаніки. Київ: Вища школа, 1991. 175 с.
6. Дерев'янюк В. О. Ботаніка : Лабораторний практикум. Кіровоград, РВЦ КДПУ імені В. Винниченка, 2006. 233 с.
7. Догель В. А. Зоология беспозвоночных. М. : Высш. шк., 1981. 606 с.
8. Лебединський М. М. Загальна географія в поняттях, термінах, таблицях. Київ : 1998. 128 с.
9. Масляк П. О. Хрестоматія з географії України : посіб. для вчителів. К. : Генеза, 1994. 350 с.
10. Ковальчук Г. В. Зоологія з основами екології. Суми : Університетська книга, 2003. 592 с.
11. Стеблянюк М. І. Ботаніка : анатомія і морфологія рослин : навч. посіб. К. : Вища шк., 1995. 384 с.
12. Шарова І. Х. Зоология беспозвоночных. К. : Еладос, 2002. 356 с.
13. Штойко П. І. Концепції природознавства : навч. посіб. Львів : ЛНУ імені І.Франка, 2011. 456 с.
14. Яришева Н. Ф. Основи природознавства. Природа України : навч. посіб. К. : Вища школа, 2008. 335 с.
15. Яришева Н. Ф. Основи природознавства : Природа України : навч. посіб. К. : Вища школа, 1995. 335 с.

### Додаткові:

1. Васютіна Т.М., Сав'юк Г.П., Сав'юк М.І. Основи природознавства: землезнавство. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Початкова освіта». К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2014. 130с.
2. Гаврилов В. П. Путешествие в прошлое Земли. М. : Недра, 1986. 56 с.
3. Гурштейн А. А. Извечные тайны неба. М. : Наука, 1991. 73 с.
4. Калесник С. В. Общие географические закономерности Земли. М. : Просвещение, 1970. 120 с.
5. Мазурович Б. М. Безхребетні тварини. К. : Рад. шк., 1974. 150с.
6. Мукитанов Н. К. От Страбона до наших дней. М. : Мысль, 1985. 320 с.
7. Русаков М. Г. Землезнавство і краєзнавство. К. : Вища школа, 1970. 145с.

8. Марисова І.В., Талкош В.С. Птахи України. К.: Вища шк., 2004. 45 с.
9. Марченко В.І., Просина В.В. Зоологія безхребетних і водних ссавців. К.: Вища шк., 1994. 162 с.
10. Федоренко А.Г. Охорона рідкісних видів фауни. Київ: Урожай, 1985. 64с.
11. Борейко В. Є., Архипчук В.О. Охоронна тваринного світу. К.:Урожай, 2002. 224 с.
12. Щербак Г. Й. Зоологія безхребетних : кн. 1-3 К. : Либідь, 1995–1997. Кн. 1. – 320 с.; Кн. 2. 319 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. [www.e-ukraine.org/cms-service](http://www.e-ukraine.org/cms-service).
2. [www.iteach.com.ua/about/presentations](http://www.iteach.com.ua/about/presentations).

### **9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою)**

До навчальної дисципліни «Основи природознавства» розроблено дистанційний курс, який розміщений на сайті дистанційного навчання Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка.

Режим доступу: <https://dl.sspu.edu.ua/course/view.php?id=2355>

Курс доступний для перегляду тільки зареєстрованим користувачам.