



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИЛАБУС  
навчальної дисципліни

БІОГЕОГРАФІЯ

(назва)

**1. Основна інформація про дисципліну**

Тип дисципліни: вибіркова

Форма навчання: дenna, заочна

Освітній ступінь: бакалавр

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 014. Середня освіта

Предметна спеціальність: 014.15 Природничі науки; 014.05 Біологія та здоров'я людини

Освітня програма: Середня освіта: природничі науки; Середня освіта: біологія та здоров'я людини

Рік навчання: 2-4 Семестр: 3-8

Кількість кредитів (годин): для dennої форми 4 (120 год.) (год.:24 - лекції; 24-практичні;

72-

самостійна робота); для заочної форми 4 (120 год.) ( год.:6 - лекції; 6- практичні; 108 - самостійна робота)

Мова викладання: українська

Посилання на курс в онлайн-платформі Moodle  
<http://moodle.idgu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1740>

**2. Інформація про викладача (викладачів)**

ПІБ: Баштовенко Оксана Анатоліївна

Науковий ступінь, вчене звання, посада: к. біол..н., доцент

Кафедра: технологічної освіти та природничих наук

Робочий e-mail: bashtovenko@idguonline.net

Години консультацій на кафедрі: понеділок 14.00-15.00

**3. Опис та мета дисципліни**

Предмет **вивчення** навчальної дисципліни: особливості будови, життєдіяльності та основи систематики тваринних організмів.

Мета **вивчення** дисципліни полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти комплексу наукових знань по сучасній зоології: про структурну організацію тварин, пристосування їх до середовища, про закономірності індивідуального та історичного розвитку хордових тварин, шляхи їх еволюції, про різноманіття хребетних та їх систематику, про їх роль у природі та господарській діяльності людини.

Передумови для **вивчення** дисципліни – оволодіння фаховими компетентностями, що формуються під час вивчення професійних навчальних дисциплін.

Міждисциплінарні зв'язки основи філософських знань, педагогіка, психологія, вступ до

спеціальності з основами наукових досліджень, біологія, біогеографія, ботаніка.

#### **4. Результати навчання**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

**Знати:** Принципи та закономірності анатомо-морфологічної організації тваринних організмів, основні риси еволюції тварин, основ систематики тваринних організмів, поняття про розмноження.

**Вміти:** Збирати зоологічний матеріал, визначати особливості розповсюдження видів та визначати їх ареал, узагальнювати та використовувати матеріал для природо збереження.

**Комуникація:** використовувати набуті знання при веденні наукових дискусій з питань пропаганди природо збереження; формуванні спрямованості на пропаганду біологічних знань для збереження природи та її різноманіття, виявляти повагу до різноманітних національних уподобань, співпрацювати з носіями різних історичних і культурних цінностей; створювати умови для комунікації із представниками наукових, громадських, релігійних і національно-культурних організацій.

**Автономність та відповідальність:** виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання з відповідної проблематики, виявляти самостійність і соціальну відповідальність при виконанні функціональних обов'язків та екологічного спрямування життєвої траекторії.

#### **5. Структура дисципліни**

##### **Для dennої форми навчання**

##### **Тема № 1. Об'єкт і предмет курсу. Місце біогеографії й екології у системі природничих наук.**

<b>Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання</b>	<b>Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси</b>
<p>Лекція (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Загальна характеристика біосфери.</li><li>2. Об'єкт і предмет курсу.</li><li>3. Місце біогеографії й екології у системі природничих наук.</li><li>4. Взаємозв'язок з географією й біологією.</li><li>5. Структура біогеографії як науки.</li><li>6. Методи біогеографічних досліджень.</li><li>7. Джерела знань для вивчення курсу.</li><li>8. Пізнавальне й практичне значення біогеографічних знань.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биогеография с основами экологии.</i> - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li><li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. <i>Биогеография: уч. для студ. вузов /.</i> – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li><li>3. Голубець М.А. <i>Екологічний потенціал наземних екосистем.</i> – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. <i>Біогеографія. Навч. пос.</i> - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li><li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України.</i> – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник.</i> – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li><li>5. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Біогеографія :</i></li></ol>

	<p>Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</p>
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика біосфери.</li> <li>2. Об'єкт і предмет курсу.</li> <li>3. Місце біогеографії її екології у системі природничих наук.</li> <li>4. Взаємозв'язок з географією й біологією.</li> <li>5. Структура біогеографії як науки.</li> <li>6. Методи біогеографічних досліджень.</li> <li>7. Джерела знань для вивчення курсу.</li> <li>8. Пізнавальне й практичне значення біогеографічних знань.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрями зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>3. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Біогеографія с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>4. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>5. Збереження біорізноманіття: традиції та сучасність / Відповідальний редактор Т. Гарадашук. Товариство «Зелена Україна». – Київ : Хімджест, 2003. – 120 с.</li> <li>6. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготувати презентацію (15-20 слайдів):</i></p> <p><i>Історія розвитку життя у криптоzoї (докембрій)</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://www.twirpx.com/files/science/biology_biogeo/">https://www.twirpx.com/files/science/biology.biogeo/</a></li> <li>2. <a href="http://window.edu.ru/resource/561/65561/files/m08-195.pdf">http://window.edu.ru/resource/561/65561/files/m08-195.pdf</a></li> <li>3. <a href="http://www.geograf.com.ua/biogeografiya">http://www.geograf.com.ua/biogeografiya</a></li> <li>4. <a href="https://uchebnikfree.com/geografiya-obschaya/lektssi-biogeografi.html">https://uchebnikfree.com/geografiya-obschaya/lektssi-biogeografi.html</a></li> </ol>

## Тема № 2 **Поняття про біосферу. Учення В.І.Вернадського про біосферу**

Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасні уявлення про межі біосфери.</li> <li>2. Співвідношення меж біосфери й географічної оболонки.</li> <li>3. Виникнення й еволюція біосфери.</li> <li>4. Сучасні уявлення про походження життя на Землі.</li> <li>5. Основні етапи еволюції організмів.</li> <li>6. Умови розвитку організмів у криптоzoї й фанерозої (у взаємозв'язку з розвитком інших геосфер).</li> <li>7. Коротка історія виникнення й розвитку основних систематичних груп організмів.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Полі, 2001. – 152 с.</li> <li>4. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ,</li> </ol>

	<p>8. Загальні закономірності еволюції органічного світу.</p> <p>9. Проблема походження людини, як біологічного виду.</p> <p>2005. – 68 с.</p> <p>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України</i>. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</p> <p>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник</i>. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Биогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка</i>. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>7. Кукурудза С.І. <i>Биогеографія. Лабораторний практикум</i>: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>8. Кукурудза Семен. <i>Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко</i>. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <p>1. Виникнення й еволюція біосфери.</p> <p>2. Сучасні уявлення про походження життя на Землі.</p> <p>3. Основні етапи еволюції організмів.</p> <p>4. Умови розвитку організмів у криптоzoї й фанерозої (у взаємозв'язку з розвитком інших геосфер).</p> <p>5. Коротка історія виникнення й розвитку основних систематичних груп організмів.</p> <p>6. Загальні закономірності еволюції органічного світу.</p> <p>7. Проблема походження людини, як біологічного виду.</p>	<p>1. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник</i>. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>2. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Биогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка</i>. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>3. Кукурудза С.І. <i>Биогеографія. Лабораторний практикум</i>: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>1. Кукурудза Семен. <i>Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко</i>. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Складти презентацію з 15-20 слайдів: Біомаса, біологічна продуктивність і біологічний кругообіг речовин в біосфері Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник</i>. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>2. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Биогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка</i>. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>3. Кукурудза С.І. <i>Биогеографія. Лабораторний практикум</i>: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>1. Кукурудза Семен. <i>Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко</i>. – Львів: ЛНУ ім. І.</p>

	Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.
--	---

### Тема № 3 Сучасна біосфера.

<b>Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання</b>	<b>Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси</b>
<p>Лекція (4 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Різноманітність організмів у сучасній біосфері, закономірності поширення їх систематичних груп на Землі (рослин і тварин).</li> <li>2. Біомаса і біопродуктивність.</li> <li>3. Біосфера, як найбільша екосистема.</li> <li>4. Структурні частини й блоки сучасної біосфери.</li> <li>5. Кругообіги речовин у біосфері (глобальні, малі).</li> <li>6. Кругообіги вуглецю, азоту, кисню, фосфору.</li> <li>7. Роль біологічних кругообігів у еволюції біосфери та географічної оболонки.</li> <li>8. Антропогенний вплив на біосферу.</li> <li>9. Проблеми стійкості біосфери.</li> <li>10. Співвідношення понять “біосфера”, “антропосфера”, “ноосфера”.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биогеография с основами экологии.</i> - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. <i>Биогеография: уч. для студ. вузов /.</i> – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. спер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. <i>Екологічний потенціал наземних екосистем.</i> – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. <i>Биогеографія. Навч. пос.</i> - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України.</i> – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник.</i> – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>6. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Биогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка.</i> - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> </ol> <p>Кукурудза Семен. <i>Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко.</i> – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</p>
<p>Практичне заняття заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кругообіги речовин у біосфері (глобальні, малі).</li> <li>2. Кругообіги вуглецю, азоту, кисню, фосфору.</li> <li>3. Роль біологічних кругообігів у еволюції біосфери та географічної оболонки.</li> <li>4. Антропогенний вплив на біосферу.</li> <li>5. Проблеми стійкості біосфери.</li> <li>6. Співвідношення понять “біосфера”, “антропосфера”, “ноосфера”.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Войткевич Г.В., Вронский В.А. <i>Основы учения о биосфере.</i> - Учебное пособие для студентов вузов. Изд. 2-е, перераб., доп. М.: Феникс, 1996. - 477 с.</li> <li>2. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Мяло Е. Г. <i>Биогеография мира.</i> — М.: Высшая школа, 1985. – 272 с.</li> <li>3. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г. <i>Биогеография.</i> – М.: Высшая школа, 2002. – 392 с.</li> <li>4. Второв П. П., Дроздов Н. Н. <i>Рассказы о биосфере.</i> - М., 1981.</li> <li>5. Второв П.П, Дроздов Н. Н. <i>Биогеография.</i> – М.: Владос, 2001. – 304 с.</li> <li>6. Географія рослин з основами ботаніки: навч. посіб. / Б. К. Гришко-Богменко [та ін.] ; за ред.: С. С. Морозюк. - К. : Вища шк., 1991. - 255 с</li> </ol>

<p>Завдання для самостійної роботи:  <i>Підготувати реферат: Історія еволюції приматів і людини Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Второв П. П., Дроздов Н. Н. <i>Рассказы о биосфере.</i> - М., 1981.</li> <li>2. Второв П.П, Дроздов Н. Н. <i>Биогеография.</i> - М.: Владос, 2001. – 304 с.</li> <li>3. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Мяло Е. Г. <i>Биогеография мира.</i> — М.: Высшая школа, 1985. – 272 с.</li> </ol>
---	--

#### Тема № 4 Поняття про популяцію.

---

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні поняття біогеографії.</li> <li>2. Роль популяцій в еволюції органічного світу.</li> <li>3. Поняття про ареал.</li> <li>4. Вплив факторів навколошнього середовища на формування меж ареалів.</li> <li>5. Типи ареалів.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биогеография с основами экологии.</i> - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. <i>Биогеография:</i> уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. <i>Екологічний потенціал наземних екосистем.</i> – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. <i>Біогеографія.</i> Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України.</i> – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии:</i> Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>6. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Біогеографія :</i> Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>7. Кукурудза Семен. <i>Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко.</i> – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> <li>8. Бащтовенко О.А., Вовк А.М. Загрози сьогодення для екосистеми Чорного моря Екологічні науки. Випуск 7 (34), 2021 С. 118-121  <a href="http://ecoij.dea.kiev.ua/archives/2021/7/22.pdf">http://ecoij.dea.kiev.ua/archives/2021/7/22.pdf</a> </li> </ol>
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття про ендемізм, реліктовість і космополітізм у поширенні систематичних груп організмів.</li> <li>2. Явище вікарування.</li> <li>3. Динаміка меж ареалів, її причини.</li> <li>4.Автохтонні й алохтонні організми.</li> <li>5. Проблеми інтродукції, акліматизації, реакліматизації та натурализації</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биогеография с основами экологии.</i> - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. <i>Биологическое разнообразие: подходы к изучению и сохранению / Отв. ред. Б.А. Юрцев.</i> СПб., 1992.</li> <li>3. Богданов Игорь Иванович. <i>Геоэкология с основами биогеографии:</i> учебное пособие. М.: Флинта, 2011.</li> </ol>

<p>організмів.</p> <p>6. Центри походження та ареали поширення видів культурних рослин та домашніх тварин.</p>	<p>4. <i>Вавилов Н.И. Происхождение и расселение культурных растений. – М., 1978.</i></p>
<p>Завдання для самостійної роботи: Опрацюйте обрану тему у вигляді реферату: Вологі субтропічні ліси Америки. Рослинність пустель Африки <i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. <i>Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. Оцінка і напрями зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</i></p> <p>2. <i>Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</i></p> <p>3. <i>Кукурудза Семен Ілліч. Биогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</i></p> <p>4. <i>Кукурудза Семен. Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.html</i></p>

### Тема № 5 Флора і фауна. Причини різноманіття флори і фауни.

---

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типи флор (ортоселекційні, реліктові, мігруючі, ендемічні), та фаун (материкові, острівні, морські).</li> <li>2. Поняття про конкретну флору.</li> <li>3. Принципи флористичного й фауністичного районування суходолу й світового океану.</li> <li>4. Флористичні царства суходолу (Голарктичне, Палеотропічне, Неотропічне, Капське, Австралійське, Голантарктичне) та їх коротка характеристика.</li> <li>5. Фауністичні царства суходолу (Нотогея, Неогея, Палеогея, Арктогея), та їх коротка характеристика.</li> <li>6. Характеристика фауністичних областей одного із царств.</li> <li>7. Флористичне й фауністичне районування території України.</li> <li>8. Проблеми експлуатації, охорони та відтворення флори й фауни.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</i></li> <li>2. <i>Абдурахманов Г.М., Криволуцький Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</i></li> <li>3. <i>Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Биогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</i></li> <li>4. <i>Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. Оцінка і напрями зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</i></li> <li>5. <i>Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</i></li> <li>6. <i>Кукурудза Семен Ілліч. Биогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</i></li> <li>7. <i>Кукурудза Семен. Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</i></li> </ol>

<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Флористичні царства суходолу (Голарктичне, Палеотропічне, Неотропічне, Капське, Австралійське, Голантарктичне) та їх коротка характеристика.</li> <li>2. Faуністичні царства суходолу (Нотогея, Неогея, Палеогея, Арктогея), та їх коротка характеристика.</li> <li>3. Характеристика фауністичних областей одного із царств.</li> <li>4. Флористичне й фауністичне районування території України.</li> <li>5. Проблеми експлуатації, охорони та відтворення флори й фауни.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>3. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>4. Кукурудза Семен Ілліч. Биогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>5. Кукурудза Семен. Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блашко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою:</i>  <i>Рослинність пустель Америки.</i>  <i>Рослинність пустель Австралії.</i>  <i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>2. Кукурудза Семен Ілліч. Биогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>3. Кукурудза Семен. Биогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блашко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>

### **Тема № 6 Зональні біогеоценози суходолу.**

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (6 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зональні біогеоценози суходолу.</li> <li>2. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу.</li> <li>3. Ліси помірних широт.</li> <li>4. Трав'янисті біогеоценози помірних і субтропічних широт.</li> <li>5. Ліси і чагарники субтропічного поясу.</li> <li>6. Напівпустелі і пустелі.</li> <li>7. Тропічні савани, рідколісся, сухі і перемінно-вологі ліси.</li> <li>8. Постійно-вологі ліси екваторіального, субекваторіального і тропічного поясів.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцький Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький</li> </ol>

	<p>Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</p>
<p>Практичне заняття (6 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зональні біогеоценози суходолу.</li> <li>2. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу.</li> <li>3. Ліси помірних широт.</li> <li>4. Трав'янисті біогеоценози помірних субтропічних широт.</li> <li>5. Ліси і чагарники субтропічного поясу.</li> <li>6. Напівпустелі і пустелі.</li> <li>7. Тропічні савани, рідколісся, сухі перемінно-вологі ліси.</li> <li>8. Постійно-вологі ліси екваторіального, субекваторіального і тропічного поясів.</li> </ol>	<p>1. Марисова I.B. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p> <p>2. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</p> <p>3. Петров К.М. Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</p> <p>4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою: Тварини пустель Африки.</i></p> <p><i>Рослинність саван Африки</i></p> <p><i>Рослинність саван Австралії</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. Марисова I.B. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p> <p>2. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</p> <p>3. Петров К.М. Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</p> <p>4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</p>

## Тема № 7 Біогеографія Світового океану.

Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (4 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біогеографія Світового океану.</li> <li>2. Екологічні області Світового океану.</li> <li>3. Екологічні групи організмів, які населяють Світовий океан.</li> <li>4. Географічні закономірності поширення організмів у Світовому океані (із зміною широти; із зміною глибини).</li> <li>5. Біогеографічне районування Світового океану (характеристика областей).</li> <li>6. Біогеоценози коралових рифів (підводної частини).</li> <li>7. Біогеоценози мангрів. Острівні флори й фауни, їх загальні риси і відмінності,</li> </ol>	<p>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</p> <p>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</p> <p>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</p> <p>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін.</p>

екологічні проблеми, природоохоронні території.	<p><i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</i></p> <p>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p> <p>8. Баштовенко О.А., Вовк А.М. Загрози сьогодення для екосистеми Чорного моря Екологічні науки. Випуск 7 (34), 2021 С. 118-121  <a href="http://ecoij.dea.kiev.ua/archives/2021/7/22.pdf">http://ecoij.dea.kiev.ua/archives/2021/7/22.pdf</a></p>
<p>Практичне заняття (6 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біогеографія Світового океану.</li> <li>2. Екологічні області Світового океану.</li> <li>3. Екологічні групи організмів, які населяють Світовий океан.</li> <li>4. Географічні закономірності поширення організмів у Світовому океані (із зміною широти; із зміною глибини).</li> <li>5. Біогеографічне районування Світового океану (характеристика областей).</li> <li>6. Біогеоценози коралових рифів (підводної частини).</li> <li>7. Біогеоценози мангрів. Острівні флори й фауни, їх загальні риси і відмінності, екологічні проблеми, природоохоронні території.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Малишева Н.Р., Олещенко В.І., Кузнецова С.В. Правові засади впровадження в Україні Концепції про біорізноманіття. – Київ : Хімджест, 2003. – 176 с.</li> <li>2. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</li> <li>3. Макаров С.В. Загадочный мир островов. – М., 1977.</li> <li>4. Морська біогеографія. А.І. Кафанов, В.А. Кудряшов з: <a href="http://www.knigka.info/getlink/index">http://www.knigka.info/getlink/index</a>.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготувати презентацію 15-20 слайдів: Коралові рифи – унікальні екосистеми тропічних морів</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уминьский Т. Животные и континенты. М., 1974</li> <li>2. Чернов Ю.И. Природная зональность и животный мир суши. – М.: Мысль, 1975.</li> <li>3. Чернов Ю.И. <u>Экология и биогеография. Избранные работы. Ю.И. Чернов. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.</u> – 580 с.</li> </ol>

## Тема № 8 Висотна поясність у поширенні біогеоценозів.

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів.</li> <li>2. Інтраzonальні біогеоценози</li> <li>3. Поняття про азональні й інтраzonальні біогеоценози.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцький Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский</li> </ol>

<p>4. Закономірності формування висотної поясності біогеоценозів.</p> <p>5. Характеристика висотної поясності біогеоценозів однієї з гірських країн.</p> <p>6. Відносність поняття про інтразональність.</p> <p>7. Біогеоценози лук, боліт, водні й прибережно-водні (прісних водойм).</p>	<p>центр «Академія», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</p> <p>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</p> <p>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнєв М.М. та ін. Оцінка і напрями зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</p> <p>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блашко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <p>1. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів.</p> <p>2. Інтразональні біогеоценози</p> <p>3. Поняття про азональні й інтразональні біогеоценози.</p> <p>4. Закономірності формування висотної поясності біогеоценозів.</p> <p>5. Характеристика висотної поясності біогеоценозів однієї з гірських країн.</p> <p>6. Відносність поняття про інтразональність.</p> <p>7. Біогеоценози лук, боліт, водні й прибережно-водні (прісних водойм).</p>	<p>1. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p> <p>2. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</p> <p>3. Петров К.М. Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</p> <p>4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготувати реферат:</i></p> <p>Тварини вічнозелених лісів Африки.</p> <p>Тварини вічнозелених лісів Азії</p> <p>Тварини вічнозелених лісів Амазонії.</p> <p>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</p>	<p>1. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p> <p>2. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</p> <p>3. Петров К.М. Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</p> <p>4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</p>

### Для заочної форми навчання

**Тема № 1. Об'єкт і предмет курсу. Місце біогеографії й екології у системі природничих наук.**

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (1 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика біосфери.</li> <li>2. Об'єкт і предмет курсу.</li> <li>3. Місце біогеографії й екології у системі природничих наук.</li> <li>4. Взаємозв'язок з географією й біологією.</li> <li>5. Структура біогеографії як науки.</li> <li>6. Методи біогеографічних досліджень.</li> <li>7. Джерела знань для вивчення курсу.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Полі, 2001. – 152 с.</li> <li>4. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>5. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки змінення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>6. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>7. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>8. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготувати презентацію (15-20 слайдів): Історія розвитку життя у криптоzoї (докембрії)</i></p> <p><i>Підготувати реферат: Пізнавальне й практичне значення біогеографічних знань.</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://www.twirpx.com/files/science/biology/biogeo/">https://www.twirpx.com/files/science/biology/biogeo/</a></li> <li>2. <a href="http://window.edu.ru/resource/561/65561/files/m08-195.pdf">http://window.edu.ru/resource/561/65561/files/m08-195.pdf</a></li> <li>3. <a href="http://www.geograf.com.ua/biogeografiya">http://www.geograf.com.ua/biogeografiya</a></li> <li>4. <a href="https://uchebnikfree.com/geografiya-obschaya/lektssi-biogeografi.html">https://uchebnikfree.com/geografiya-obschaya/lektssi-biogeografi.html</a></li> </ol>

## Тема № 2 Поняття про біосферу. Учення В.І.Вернадського про біосферу

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Практичне заняття (1год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виникнення й еволюція біосфери.</li> <li>2. Сучасні уявлення про походження життя на Землі.</li> <li>3. Основні етапи еволюції організмів.</li> <li>4. Умови розвитку організмів у криптоzoї й фанерозої (у взаємозв'язку з розвитком інших геосфер).</li> <li>5. Коротка історія виникнення й розвитку основних систематичних груп організмів.</li> <li>6. Загальні закономірності еволюції</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>2. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>3. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний</li> </ol>

<p>органічного світу.</p> <p>7. Проблема походження людини, як біологічного виду.</p>	<p>практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Складти презентацію з 15-20 слайдів: Біомаса, біологічна продуктивність і біологічний кругообіг речовин в біосфері</i></p> <p><i>Підготувати реферат:</i></p> <p><i>Сучасні уявлення про межі біосфери.</i></p> <p><i>Співвідношення меж біосфери й географічної оболонки.</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Біогеографія с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>2. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>3. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>

### **Тема № 3 Сучасна біосфера.**

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (1 год.):</p> <p>1. Різноманітність організмів у сучасній біосфері, закономірності поширення їх систематичних груп на Землі (рослин і тварин).</p> <p>2. Біомаса і біопродуктивність.</p> <p>3. Біосфера, як найбільша екосистема.</p> <p>4. Структурні частини й блоки сучасної біосфери.</p> <p>5. Кругообіги речовин у біосфері (глобальні, мали). </p> <p>6. Кругообіги вуглецю, азоту, кисню, фосфору.</p> <p>7. Роль біологічних кругообігів у еволюції біосфери та географічної оболонки.</p>	<p>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</p> <p>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</p> <p>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</p> <p>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</p> <p>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Біогеографія с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</p> <p>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-</p>

	метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
Завдання для самостійної роботи: <i>Підготувати реферат:</i> <i>Історія еволюції приматів і людини</i> <i>Антропогенний вплив на біосферу.</i> <i>Проблеми стійкості біосфери.</i> <i>Співвідношення понять “біосфера”, “антропосфера”, “ноосфера”.</i> <i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Второв П. П., Дроздов Н. Н. <i>Рассказы о биосфере.</i> - М., 1981.</li> <li>Второв П.П, Дроздов Н. Н. <i>Биogeография.</i> – М.: Владос, 2001. – 304 с.</li> <li>Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Мяло Е. Г. <i>Биogeография мира.</i> — М.: Высшая школа, 1985. – 272 с.</li> </ol>

#### Тема № 4 Поняття про популяцію.

---

Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Практичне заняття (1 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Поняття про ендемізм, реліктовість і космополітізм у поширенні систематичних груп організмів.</li> <li>Явище вікарування.</li> <li>Динаміка меж ареалів, її причини.</li> <li>Автохтонні й алохтонні організми.</li> <li>Проблеми інтродукції, акліматизації, реакліматизації та натуруалізації організмів.</li> <li>Центри походження та ареали поширення видів культурних рослин та домашніх тварин.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биogeография с основами экологии.</i> - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li><i>Биологическое разнообразие: подходы к изучению и сохранению / Отв. ред. Б.А. Юрцев.</i> СПб., 1992.</li> <li>Богданов Игорь Иванович. <i>Геоэкология с основами биогеографии: учебное пособие.</i> М.: Флинта, 2011.</li> <li><i>Вавилов Н.И. Происхождение и расселение культурных растений.</i> – М., 1978.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Опрацювати теми (конспект):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Основні поняття біогеографії.</i></li> <li><i>Роль популяцій в еволюції органічного світу.</i></li> <li><i>Поняття про ареал.</i></li> <li><i>Вплив факторів навколошнього середовища на формування меж ареалів.</i></li> <li><i>Типи ареалів.</i></li> </ol> <p><i>До практичного заняття.</i></p> <p><i>Опрацюйте обрану тему у вигляді реферату: Вологі субтропічні ліси Америки.</i></p> <p><i>Рослинність пустель Африки</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України.</i> – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биogeография с основами экологии: Учебник.</i> – Изд. 5-е перераб. и доп. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>Кукурудза Семен Ілліч. <i>Біогеографія : Підручник для студ. геофак.</i> /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>Кукурудза Семен. <i>Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко.</i> – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.html</li> </ol>

#### Тема № 5 Флора і фауна. Причини різноманіття флори і фауни.

---

Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (1 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типи флор (ортоселекційні, реліктові, мігруючі, ендемічні), та фаун (материкові, острівні, морські).</li> <li>2. Поняття про конкретну флору.</li> <li>3. Принципи флористичного й фауністичного районування суходолу й світового океану.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Опрацювати теми до практичного заняття (конспект):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Флористичні царства суходолу (Голарктичне, Палеотропічне, Неотропічне, Капське, Австралійське, Голантарктичне) та їх коротка характеристика.</li> <li>2. Фауністичні царства суходолу (Нотогея, Неогея, Палеогея, Арктогея), та їх коротка характеристика.</li> <li>3. Характеристика фауністичних областей одного із царств.</li> <li>4. Флористичне й фауністичне районування території України.</li> <li>5. Проблеми експлуатації, охорони та відтворення флори й фауни.</li> </ol> <p><i>Підготуйте реферат за темою:</i></p> <p>Рослинність пустель Америки.</p> <p>Рослинність пустель Австралії.</p> <p>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>3. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>4. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>5. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</li> </ol>

<b>Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання</b>	<b>Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси</b>
<p>Практичне заняття (1 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зональні біогеоценози суходолу.</li> <li>2. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу.</li> <li>3. Ліси помірних широт.</li> <li>4. Трав'янисті біогеоценози помірних субтропічних широт.</li> <li>5. Ліси і чагарники субтропічного поясу.</li> <li>6. Напівпустелі і пустелі.</li> <li>7. Тропічні савани, рідколісся, сухі перемінно-вологі ліси.</li> <li>8. Постійно-вологі ліси екваторіального, субекваторіального і тропічного поясів.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марисова І.В. <i>Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</i></li> <li>2. <i>Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</i></li> <li>3. Петров К.М. <i>Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</i></li> <li>4. Тахтаджян А.Л. <i>Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</i></li> </ol>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою:</i></p> <p><i>Тварини пустель Африки.</i></p> <p><i>Рослинність саван Африки</i></p> <p><i>Рослинність саван Австралії</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марисова І.В. <i>Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</i></li> <li>2. <i>Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</i></li> <li>3. Петров К.М. <i>Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</i></li> <li>4. Тахтаджян А.Л. <i>Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</i></li> </ol>

## Тема № 7 **Біогеографія Світового океану.**

<b>Перелік питань/завдань, що виносяться на обговорення/опрацювання</b>	<b>Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси</b>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Опрацювати теми (конспект):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Біогеографія Світового океану.</i></li> <li>2. <i>Екологічні області Світового океану.</i></li> <li>3. <i>Екологічні групи організмів, які населяють Світовий океан.</i></li> <li>4. <i>Географічні закономірності поширення організмів у Світовому океані (із зміною широти; із зміною глибини).</i></li> <li>5. <i>Біогеографічне районування Світового океану (характеристика областей).</i></li> <li>6. <i>Біогеоценози коралових рифів (підводної частини).</i></li> <li>7. <i>Біогеоценози мангрів.</i></li> <li>8. <i>Острівні флори й фауни, їх загальні риси і відмінності, екологічні проблеми, природоохоронні території.</i></li> </ol> <p><i>Підготувати презентацію 15-20 слайдів: Коралові рифи – унікальні екосистеми тропічних морів</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. <i>Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</i></li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. <i>Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</i></li> <li>3. Голубець М.А. <i>Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</i></li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. <i>Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</i></li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. <i>Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</i></li> <li>6. Кукурудза Семен Ілліч. <i>Біогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-</i></li> </ol>

	<p>т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</p> <p>4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640. Уміньский Т. Животные и континенты. М., 1974</p> <p>5. Чернов Ю.И. Природная зональность и животный мир суши. – М.: Мысль, 1975.</p> <p>6. Чернов Ю.И. <a href="#">Экология и биогеография. Избранные работы. Ю.И. Чернов. М.:</a> Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 580 с.</p>
--	--

### Тема № 8 Висотна поясність у поширенні біогеоценозів.

Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p>Опрацювати теми(конспект):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів.</li> <li>2. Інтраzonальні біогеоценози</li> <li>3. Поняття про азональні й інтраzonальні біогеоценози.</li> <li>4. Закономірності формування висотної поясності біогеоценозів.</li> <li>5. Характеристика висотної поясності біогеоценозів однієї з гірських країн.</li> <li>6. Відносність поняття про інтраzonальність.</li> <li>7. Біогеоценози лук, боліт, водні й прибережно-водні (прісних водойм).</li> </ol> <p>Підготувати реферат:</p> <p>Тварини вічнозелених лісів Африки.</p> <p>Тварини вічнозелених лісів Азії</p> <p>Тварини вічнозелених лісів Амазонії.</p> <p>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005.</li> <li>2. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с.</li> <li>3. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</li> <li>4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</li> <li>5. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцкий Д. А., Мяло Е. Г. Биогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с.</li> <li>6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. /Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.</li> <li>7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</li> <li>8. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2.</li> <li>9. Петров К.М. Биогеография с основами</li> </ol>

	<i>охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с.</i> <i>10. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с.</i>
--	--

## **6. Політика курсу**

Студенти обов'язково відвідують навчальні заняття відповідно до розкладу занять. Пропуски занять з поважних причин, що підтверджені документально, можуть бути відпрацьовані протягом двох тижнів. Присутність на проміжному контролі –обов'язкова. У випадку відсутності за поважних причин – назначається додатковий час для складання модульної контрольної роботи («Положення про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень студентів в умовах ЄКТС в ІДГУ»).

### **Політика академічної добросерединності**

Навчальна траєкторія повинна скеруватись відповідно до «Кодексу академічної добросерединності ІДГУ». Списування студентів під час проведення модульної контрольної роботи є недопустимою та заслуговує негативної оцінки.

## **7. Проміжний і підсумковий контроль**

### **Форма проміжного контролю**

Модульна контрольна робота проводиться у формі комп’ютерного тестування (за допомогою сервісу MOODL) та включає 30 тестових завдань різних рівнів складності.

#### **Зразок модульної контрольної роботи**

- Екологічні групи організмів, які населяють Світовий океан.
- Дайте визначення та розкрийте поняття – ареал.

#### **8. Критерій оцінювання результатів навчання**

##### **8.1. Шкала та схема формування підсумкової оцінки**

#### **Переведення підсумкового балу за 100-бальною шкалою оцінювання в підсумкову оцінку за традиційною шкалою**

Підсумковий бал	Оцінка за традиційною шкалою
90-100	
70-89	зараховано
51-69	
26-50	
1-25	не зараховано

#### **Схема розподілу балів**

<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>70 балів</b> (поточний контроль) – середньозважений бал оцінок за відповіді на семінарських заняттях та виконання індивідуальних завдань, який переводиться у 100-бальну шкалу з ваговим коефіцієнтом 0,7	<b>30 балів</b> (проміжний контроль) – за результатами виконання модульної контрольної роботи
<b>Мінімальний пороговий рівень</b>	<b>35 балів</b> (поточний контроль)	<b>16 балів</b> (проміжний контроль)

#### **8.2. Критерій оцінювання під час аудиторних занять**

Оцінка	Критерій оцінювання навчальних досягнень
--------	--

<b>5 балів</b>	Оцінюється робота студента, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує задачі стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
<b>4 бали</b>	Оцінюється робота студента, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, розв'язує задачі стандартним способом, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
<b>3 бали</b>	Оцінюється робота студента, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, рівняння, закони. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
<b>2 бали</b>	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
<b>1 бал</b>	Оцінюється робота студента, який не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однозначної відповіді.
<b>0 балів</b>	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

**8.3. Критерії оцінювання індивідуальних завдань**

Вид	Максимальна кількість балів
Презентація оздоровчої системи або заходу	5
Конспект тем для самостійного опрацювання	5
Реферат	5

Критеріями оцінювання індивідуальних завдань є знання фактів, явищ. Вірне, науково достовірне їх пояснення. Оволодіння науковими термінами, поняттями, законами, методами, правилами; вміння користуватися ними при поясненні нових фактів, розв'язуванні різних питань і виконанні практичних завдань. Максимальна ясність, точність викладу думки, вміння відстоювати свої погляди, захищати їх. Знання повинні мати практичну значимість.

**8.4. Критерії оцінювання модульної контрольної роботи.**

Критерії оцінки успішності відповідають навчальній програмі й найбільш важливим вимогам до знань студентів: відповіді повинні бути повними, логічними, доказовими.

Максимальна кількість балів за відповідь на 1 питання складає 15 балів. Критеріями оцінювання є: повнота відповіді, здатність критичного аналізу теоретичного матеріалу, вміння наводити аргументи та робити висновки.

**8.5. Критерії оцінювання під час підсумкового контролю**

Підсумкова оцінка виставляється за результатами поточного та проміжного контролю.

**Викладач**

*Ольга*

(підпись)

*Баштовенко О.А.*

(ПІБ)

Затверджено на засіданні кафедри *технологочної освіти по природничих науках*  
протокол № 7 від 28 чтврт 2021 р.

**Завідувач кафедри**

*Федорово О.В.*

*Федорово О.В.*

(ПІБ)