



СИЛАБУС
навчальної дисципліни

БІОГЕОГРАФІЯ

(назва)

1. Основна інформація про дисципліну

Тип дисципліни: обов'зкова

Форма навчання: денна

Освітній ступінь: бакалавр

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Освітня програма: Середня освіта: біологія та здоров'я людини

Рік навчання: 4 Семестр: 8

Кількість кредитів (годин): для денної форми 3 (90 год.:16 - лекції; 18-практичні; 54- самостійна робота);

Мова викладання: українська

2. Інформація про викладача (викладачів)

ПІБ: Тодоров В'ячеслав Іванович

Науковий ступінь, вчене звання, посада: кандидат географічних наук, доцент

Кафедра: фізичної культури, біології та основ здоров'я

Години консультацій на кафедрі: понеділок 14.00-15.00

3. Опис та мета дисципліни

Предмет вивчення навчальної дисципліни: особливості будови, життєдіяльності, розселення та основи формування біомів рослинних і тваринних організмів.

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти комплексу наукових знань по сучасній біогеографії: про структурну організацію тваринного та рослинного світу, зogляду на пристосування до умов зовнішнього середовища, про закономірності індивідуального та історичного розвитку тварин, шляхи їх еволюції, про різноманіття, про їх роль у природі та формуванні природних біомів. Вміння аналізувати флористичні та фауністичні регіони та типи біномів зogляду на регіональний аспект.

Передумови для вивчення дисципліни – оволодіння фаховими компетентностями, що формуються під час вивчення професійних навчальних дисциплін: Ботаніка, Зоологія, Генетика, Теорія еволюції, Природничий практикум (методи вивчення рослин і тварин).

Міждисциплінарні зв'язки Ботаніка, Зоологія, Генетика, Теорія еволюції, Природничий практикум (методи вивчення рослин і тварин).

4. Результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

Знати: принципи та закономірності розселення флористичне та фауністичне, гіпотези та проблеми походження життя. Біотичні царства та їх флористико-фауністичний склад та енергетичні особливості. Механізми та закономірності антропогенної трансформації ландшафтного й біотичного різноманіття та збереження рідкісних і зникаючих видів.

Вміти: 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.

Автономість 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 денної форми навчання

Тема № 1. Предмет та історія розвитку біогеографії

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"> Об'єкт і предмет курсу. Місце біогеографії й екології у системі природничих наук. Взаємозв'язок з географією й біологією. Структура біогеографії як науки. Методи біогеографічних досліджень. Джерела знань для вивчення курсу. Пізнавальне й практичне значення біогеографічних знань у регіональному аспекті. 	<ol style="list-style-type: none"> Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Биогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005. 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. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 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. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
Практичне заняття (2 год.):	<ol style="list-style-type: none"> Баштовенко О.А. Методичні рекомендації

<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет біогеографії і зв'язок з іншими науками. 2. Головні терміни та поняття. 3. Стислий нарис розвитку біогеографії. 4. Завдання і практичне значення біогеографії. 5. Значення вивчення предмету у регіональному аспекті. 	<p>до навчальної природничої практики// Методичні рекомендації.- Ізмаїл, 2019. - 61 с.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 3. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 4. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволуцький Д. А., Мяло Е. Г. Біогеография с основами экологии: Учебник. – Изд. 5-е перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 408 с. 5. Збереження біорізноманіття: традиції та сучасність / Відповідальний редактор Т. Гарадашук. Товариство «Зелена Україна». – Київ : Хімджест, 2003. – 120 с. 6. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.- метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Бляжко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p>Підготувати реферат 15 стор.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Різноманітність організмів у сучасній біосфері, закономірності поширення їх систематичних груп на Землі (рослин і тварин). 2. Біомаса і біопродуктивність. 3. Біосфера, як найбільша екосистема. <p><i>Підготувати презентацію (15-20 слайдів): Історія розвитку життя у криптоzoї (докембрій)</i></p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>https://www.twirpx.com/files/science/biology/biogeo/</p> <p>http://window.edu.ru/resource/561/65561/files/m08-195.pdf</p> <p>http://www.geograf.com.ua/biogeografiya</p> <p>https://uchebnikfree.com/geografiya-obschaya/leksii-biogeografii.html</p>

Тема № 2 Вчення М.І. Вавілова про осередки походження культурних рослин.

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"> 1. Групи культурних рослин за походженням. 2. Вчення про гомологічні ряди. 3. Значення закону гомологічних рядів. 4. Географічні центри походження культурних рослин та їх характеристика. 5. Осередки одомашнення диких тварин. 6. Класифікація культурних рослин за А.І.Купцовым. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Агаханянц О.Е., Кирвель И.И. Біогеография с основами экологии. - Минск.: УП «Технопринт», 2005. 2. Абдурахманов Г.М., Криволуцький Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Біогеография: уч. для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 (2007, 2-е изд. стер). – 480 с. 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>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. 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>6. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 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>
Практичне заняття (2 год.):	<p>1. Групи культурних рослин за походженням.</p> <p>2. Вчення про гомологічні ряди.</p> <p>3. Значення закону гомологічних рядів.</p> <p>4. Географічні центри походження культурних рослин та їх характеристика.</p> <p>5. Осередки одомашнення диких тварин.</p> <p>6. Класифікація культурних рослин за А.І.Купцовым.</p> <p>1. 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>2. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>1. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
Завдання для самостійної роботи: <i>Підготувати реферат 15 стор. за темами:</i> 1. Коротка історія виникнення й розвитку основних систематичних груп організмів. 2. Загальні закономірності еволюції органічного світу. <i>Складти презентацію з 15-20 слайдів:</i> <i>Біомаса, біологічна продуктивність і біологічний кругообіг речовин в біосфері</i> <i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i>	<p>1. 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>2. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.</p> <p>1. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>

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"> 1. Ареал, типи ареалів. 2. Ареал як найважливіша географічна характеристика виду. 3. Межі ареалу та його формування. 4. Центри виникнення. 5. Космополіти, ендеміки, релікти. 6. Унікальна ендемічна флора і фауна. 7. Класифікація реліктів та поняття вікаризму. 8. Поняття інвазій. 9. Інвазивні види Українського подунав'я. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 3. 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. 4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Практичне заняття заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ареал, типи ареалів. 2. Ареал як найважливіша географічна характеристика виду. 3. Межі ареалу та його формування. 4. Центри виникнення. 5. Космополіти, ендеміки, релікти. 6. Унікальна ендемічна флора і фауна. 7. Класифікація реліктів та поняття вікаризму. 8. Поняття інвазій. 9. Інвазивні види Українського подунав'я 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Баштовенко О.А. Методичні рекомендації до навчальної природничої практики// Методичні рекомендації.- Ізмаїл, 2019. - 61 с. 2. Географія рослин з основами ботаніки: навч. посіб. / Б. К. Гришко-Богменко [та ін.] ; за ред.: С. С. Морозюк. - К. : Вища шк., 1991. - 255 с 3. 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. 4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготувати реферат:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Антропогенний вплив на біосферу. 2. Проблеми стійкості біосфери. 3. Співвідношення понять “біосфера”, “антропосфера”, “ноосфера”. 4. Історія еволюції приматів і людини <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.

Тема № 4 Біотичні регіони суходолу.

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"> 1. Біотичні царства суходолу. 2. Біотичне районування суходолу. 3. «Генеалогічний ряд» царств від найбільш стародавніх до молодих. 4. Тримірність хорології біомів. 5. Біоми зон, гір, акваторій 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржnev M.M. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз

<p>6. Зонобіоми та їх особливості. 7. Провідні компоненти біоценозу. 8. Оробіоми та їх особливості. 9. Склад і висотне положення поясів в горах.</p>	<p>біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 3. 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. 4. 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> <p>1. Біотичні царства суходолу. 2. Біотичне районування суходолу. 3. «Генеалогічний ряд» царств від найбільш стародавніх до молодих. 4. Тримірність хорології біомів. 5. Біоми зон, гір, акваторій 6. Зонобіоми та їх особливості. 7. Провідні компоненти біоценозу. 8. Оробіоми та їх особливості. 1. Склад і висотне положення поясів в горах</p>	<p>1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 3. 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. 4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p>Підготувати реферат 15 стор.:</p> <p>1. Поняття про ендемізм, реліктовість і космополітізм у поширенні систематичних груп організмів. 2. Явище вікарування. 3. Динаміка меж ареалів, її причини. 4.Автохтонні й алохтонні організми. 5. Проблеми інтродукції, акліматизації, реакліматизації та натуралізації організмів.</p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 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. 3. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.html 4. Екорегіони суші // Електронний ресурс. - Режим доступу: http://wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/maps/4</p>

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"> Гіпотези розповсюдження організмів. Склад флори і фауни під дією трьох основних чинників - еволюції, міграції і вимирання видів. Гіпотези, що пояснюють сучасний розподіл організмів на планеті Флористична система регіонів, запропонована А.Л. Тахтаджяном Голарктичне царство. Бореальне підцарство. Древньосередземноморське під царство. Мадреанське, або Сонорське під царство. Палеотропічне царство. Неотропічне царство. Австралійське царство. Голантарктичне царство. 	<ol style="list-style-type: none"> Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 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. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <p>Характеристика фауністичних регіонів суходолу</p> <ol style="list-style-type: none"> Царство Нотогея. Австралійська область та її підобласти. Царство Неогея. Неотропічна область. Царство Арктогея. Ефіопська область та її підобласти. Індо-Малайська, область та її під області. Голарктична область та її під області. Маньчжурско-Китайская область. 	<ol style="list-style-type: none"> Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с. 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. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Поняття про конкретну флору. Принципи флористичного й фауністичного районування суходолу й світового океану. <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с. Український ботанічний журнал.www.botany.kiev.ua/Jour_ubb.htm

Тема № 6 Типи біомів суходолу: тундра, хвойні та широколистяні ліси.

Перелік питань/завдань, що виносиТЬся на обговорення/опрацювання	Рекомендовані джерела, допоміжні матеріали та ресурси
<p>Лекція (1 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> Фізико-географічна характеристика тундри. Особливості флори і фауни тундри. Біогеографічне районування тундри. Оробіоми, біоресурси і біомаса тундри. Зонобіом хвойних лісів. Зоноекотон мішаних лісів. 	<ol style="list-style-type: none"> Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та

<p>7. Зонобіом широколистяних лісів.</p> <p>8. Поняття адаптації організмів.</p> <p>9. Регіональні особливості біомів півдня Одеської області.</p>	<p>ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімджест, 2003. – 400 с.</p> <p>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.</p> <p>5. 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> <p>1. Загальна характеристика біому степу.</p> <p>2. Фізико-географічна характеристика тундри.</p> <p>3. Особливості флори і фауни тундри.</p> <p>4. Біогеографічне районування тундри.</p> <p>5. Оробіоми, біоресурси і біомаса тундри.</p> <p>6. Зонобіом хвойних лісів.</p> <p>7. Зоноекотон мішаних лісів.</p> <p>8. Зонобіом широколистяних лісів.</p>	<p>1. Баштовенко О.А. Методичні рекомендації до навчальної природничої практики// Методичні рекомендації.- Ізмаїл, 2019. - 61 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 Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.Марисова I.B. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p>
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою:</i></p> <p>1. Поняття адаптації організмів.</p> <p>2. Регіональні особливості біомів півдня Одеської області.</p> <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<p>1. 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>2. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.</p> <p>3. Марисова I.B. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.</p> <p>4. Міжнародна Мережа Біосферних Резерватів // Електронний ресурс. - Режим доступу: https://en.unesco.org/biosphere</p>

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"> 1. Загальна характеристика біому степу. 2. Біогеографічне районування біому степу. 3. Загальна характеристика біому пустелі. 4. Біогеографічне районування біому пустелі. 5. Біоми українського Подунав'я півдня одеської області. 6. Характеристика біоресурсів степової зони півдня Одеської області. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Баштовенко О.А. Методичні рекомендації до навчальної природничої практики// Методичні рекомендації.- Ізмаїл, 2019. - 61 с. 2. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. 3. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 4. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімдвест, 2003. – 400 с. 5. 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. 6. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика біому степу. 2. Біогеографічне районування біому степу. 3. Загальна характеристика біому пустелі. 4. Біогеографічне районування біому пустелі. 5. Біоми українського Подунав'я півдня одеської області. 6. Характеристика біоресурсів степової зони півдня Одеської області. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с. 2. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 3. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімдвест, 2003. – 400 с.
<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p><i>Підготуйте реферат за темою: Тварини пустель Африки. Рослинність саван Африки Рослинність саван Австралії Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с. 2. Растительный мир Земли. – М.: Мир, 1982. – Т. 1-2. 3. Петров К.М. Биогеография с основами охраны биосферы: Учебник. – СПб.: Изд-во ун-та, 2001. – 376 с. 4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. - Л.: Наука, 1978. - 246 с. 5. Екорегіони суші // Електронний ресурс. - Режим доступу: http://wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/maps/4

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"> 1. Загальна характеристика біому саван. 2. Біогеографічне районування біому саван. 3. Стан біому та причини. 4. Кліматичні показники в різних саванах. 5. Регіональні відмінності усередині зонобіому 6. Загальна характеристика біому субтропічних лісів. 7. Біогеографічне районування біому субтропічних лісів. 8. Оробіоми та біоресурси субтропічних лісів. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Голубець М.А. Екологічний потенціал наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с. 2. Дудкін О.В., Єна А.В., Коржнев М.М. та ін. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України. – К. : Хімдвест, 2003. – 400 с. 3. 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. 4. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика біому саван. 2. Біогеографічне районування біому саван. 3. Стан біому та причини. 4. Кліматичні показники в різних саванах. 5. Регіональні відмінності усередині зонобіому 6. Загальна характеристика біому субтропічних лісів. 7. Біогеографічне районування біому субтропічних лісів. 8. Оробіоми та біоресурси субтропічних лісів 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Малишева Н.Р., Олещенко В.І., Кузнецова С.В. Правові засади впровадження в Україні Концепції про біорізноманіття. – Київ : Хімдвест, 2003. – 176 с. 2. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..-Суми:ВТД «Університетська книга», 2005.-128 с.
<p>Завдання для самостійної роботи: <i>Підготувати реферат 15 стор.:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів. 2. Інтразональні біогеоценози 3. Поняття про азональні й інтразональні біогеоценози. 4. Закономірності формування висотної поясності біогеоценозів. <p><i>Терміни виконання: до завершення теоретичного навчання (тиждень).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уминьский Т. Животные и континенты. М., 1974 2. Чернов Ю.И. Природная зональность и животный мир суши. – М.: Мысль, 1975. 3. Чернов Ю.И. <u>Экология и биogeография. Избранные работы. Ю.И. Чернов. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 580 с.</u> 4. Український географічний журнал .http://igu.iatp.org.ua/frame-ukr.htm

Тема № 9 Типи біомів океанів, морів та островів.

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"> 1. Біогеографічне районування Світового океану. 2. Ареали морських тварин і рослин. 3. Релікти фауни. 4. Біологічна структура океану. 5. Концепції біологічної структури океану. <p>Загальна характеристика біоти океанічних</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Морська біогеографія. А.І. Кафанов, В.А. Кудряшов з: http://www.knigka.info/getlink/index. 2. Баштовенко О.А. Методичні рекомендації до навчальної природничої практики// Методичні рекомендації.- Ізмаїл, 2019. - 61 с. 3. Голубець М.А. Екологічний потенціал

<p>островів.</p> <p>6. Біоми материкових островів.</p> <p>7. Біоми океанічних островів.</p> <p>8. Особливості Чорноморського біому</p>	<p>наземних екосистем. – Львів : Поллі, 2001. – 152 с. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. Навч. пос. - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.</p> <p>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.</p> <p>5. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.- метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640.</p>
<p>Практичне заняття (2 год.):</p> <p>1. Біологічна структура океану.</p> <p>2. Концепції біологічної структури океану. Загальна характеристика біоти океанічних островів.</p> <p>3. Біоми материкових островів.</p> <p>4. Біоми океанічних островів.</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. 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 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>Підготувати реферат:</i></p> <p>1. Біогеоценози коралових рифів (підводної частини).</p> <p>2. Біогеоценози мангрів.</p> <p>3. Острівні флори й фауни, їх загальні риси і відмінності, екологічні проблеми, природоохоронні території.</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. 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 Семен. Біогеографія: навч.- метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.центр «Київський університет», 640</p> <p>4. Морські екорегіони // Електронний ресурс. - Режим доступу: http://wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/about/habitat_types/selecting_marine_ecoregions/</p>

6. Політика курсу

Студенти обов'язково відвідують навчальні заняття відповідно до розкладу занять. Пропуски заняття 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 добросердісті

Навчальна траєкторія повинна скеровуватись відповідно до «Кодексу академічної добросердісті 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

Зразок модульної контрольної роботи

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

Форма підсумкового контролю: Екзамен.

Питання підсумкового контролю.

1. Предмет біогеографії і зв'язок з іншими науками.
2. Основні терміни і поняття. (Флора, Fauna, Біоценоз, Біом, Середовище, Природне середовище, Навколоішнє середовище, Екосистема)
3. Стислий нарис розвитку біогеографії.
4. Основні наукові праці періоду стародавнього світу і середньовіччя. (Аристотель, Теофраст, Владимир Мономах, Пліній Старший)
5. Другий етап: початок XVI - кінець XVIII. Продовження накопичень інформації про тваринний і рослинний світ Землі в умовах панування біблейських знань про створення світу. К. Лінней. Ломоносов М.В.
6. Третій етап: кінець XVIII - середина XIX ст. узагальнення ботаніко-географічних і зоогеографічних даних в світлі теорії катастроф. Вільденов, А.Гумбольд, Декандоль
7. Четвертий етап: друга половина XIX століття. Бурхливий розвиток ботаніко-географічних, зоогеографічних і екологічних досліджень, на основі теорії еволюції Ч.Дарвіна
8. Теорія катастроф в книзі Ж.Бюффона «Епохи природи» (1778).
9. Виникнення екології, в основі якої лежали праці Геккеля.
10. Становлення ботанічної географії і зоогеографії як географічних дисциплін
11. Завдання і практичне значення біогеографії.
12. Ареал, типи ареалів.
13. Типи ареалів залежно від займаної площі.
14. Межі ареалу та його формування.
15. Способи походження ареалів.
16. Поняття про космополіти
17. Поняття «ендеміки» і «релікти».
18. Поняття вікаризму.
19. Географічні області походження найважливіших культурних рослин
20. Молода група культурних рослин за походженням.
21. Значення Н.І.Вавілова і його соратників у вченні про про гомологічні ряди.
22. Значення закону гомологічних рядів для науки
23. Географічні центри походження культурних рослин.
24. Характеристика Китайсько-Японського центру походження культурних рослин.
25. Характеристика Індонезійсько-Індокитайського центру походження культурних рослин
26. Характеристика Австралійського центру походження культурних рослин
27. Характеристика Індостанського центру походження культурних рослин.
28. Характеристика Середньоазійського центру походження культурних рослин.
29. Характеристика Передньоазійського центру походження культурних рослин .
30. Характеристика Середземноморського центру походження культурних рослин.
31. Характеристика Африканського центру походження культурних рослин.
32. Характеристика Європейсько-Сибірського центру походження культурних рослин
33. Характеристика Центральноамериканського центру походження культурних рослин.
34. Характеристика Південно-Американського центру походження культурних рослин.
35. Характеристика Північно-Американського центру походження культурних рослин.
36. Флористична характеристика Голарктичного царства
37. Флористична характеристика Палеотропічного царства

38. Флористична характеристика Неотропічного царства.
39. Флористична характеристика Австралійського царства
40. Флористична характеристика Капського та Голарктичного царств.
41. Флористична характеристика Австралійського царства.
42. Класифікація культурних рослин А.І.Купцова.
43. Осередки одомашнення диких тварин (С.Н.Боголюбський)
44. Гіпотези розповсюдження організмів.
45. Флористичні регіони суходолу за А.Л.Тахтаджяном
46. Два підходи зоogeографічного районування.
47. Faуністичний поділ суши, запропонований В.Г.Гептнером
48. Характеристика фауністичного царства Нотогея.
49. Характеристика фауністичного царства Неогея.
50. Характеристика фауністичного царства Арктогея
51. Генеалогічний ряд царств по П.Г.Второву і Н.Н.Дроздову
52. Зонобіоми та їх особливості.
53. Оробіоми та їх особливості.
54. Фізико-географічна характеристика тундри. Особливості флори і фауни тундри
55. Зонобіом хвойних лісів.
56. Зонобіом широколистяних лісів.
57. Загальна характеристика біому степу.
58. Тропічні пустелі з вологим сезоном
59. Загальна характеристика біому савани.
60. Загальна характеристика біому субтропічних лісів.
61. Біогеографічне районування біому субтропічних лісів
62. Біогеографічне районування Світового океану.
63. Ареали морських тварин і рослин. Релікти фауни.
64. Біологічна структура океану.
65. Концепції біологічної структури океану.
66. Загальна характеристика біоти океанічних островів.
67. Біоми материкових островів.
68. Зонобіом Степової зони Українського подунав'я.
69. Зонобіом водно-болотних угідь Нижнього Дунаю.
70. Проблеми інвазій (регіональний аспект).

8. Критерій оцінювання результатів навчання

8.1. Шкала та схема формування підсумкової оцінки

**Переведення підсумкового балу за 100-балльною шкалою оцінювання в підсумкову
оценку за традиційною шкалою**

Підсумковий бал	Оцінка за традиційною шкалою
90-100	відмінно
70-89	добре
51-69	задовільно
26-50	не задовільно

Схема розподілу балів

Максимальна	40 балів (поточний контроль) –	10 балів (проміжний)
--------------------	---------------------------------------	-----------------------------

кількість балів	середньозважений бал оцінок за відповіді на семінарських заняттях та виконання індивідуальних завдань, який переводиться у 100-балну шкалу з ваговим коефіцієнтом 0,4	контроль) – за результатами виконання модульної контрольної роботи з ваговим коефіцієнтом 0,1 50 балів (підсумковий контроль) – за результатами іспиту з ваговим коефіцієнтом 0,5
Мінімальний пороговий рівень	35 балів (поточний контроль)	6 балів (проміжний контроль)

1.2. Критерії оцінювання під час аудиторних занять

Підсумкова оцінка виставляється за результатами поточного, проміжного та екзаменаційного контролю. Під час поточного контролю оцінюються відповіді студента на практичних заняттях та результати самостійної роботи. Нарахування балів за поточний контроль відбувається відповідно до «Положення про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень студентів в умовах ЄКТС в ІДГУ».

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5 балів	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.
4 бали	Оцінюється робота студента, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрутовано 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.
3 бали	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, обґрутування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
2 бали	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрутування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
1 бал	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 однослівної відповіді.
0 балів	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 запропонованого тематичного завдання	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.

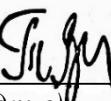
Критерії оцінки успішності відповідають навчальній програмі й найбільш важливим вимогам до знань студентів: відповіді повинні бути повними, логічними, доказовими.

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, проміжного та екзаменаційного контролю.

Викладач



(підпись)

Тодоров В.І.

(ПІБ)

Затверджено на засіданні кафедри фізичної культури, біології та основ здоров'я

Протокол № 1 від 31 серпня 2021 р.

Завідувач кафедри



(підпись)

Баштовенко О.А.

(ПІБ)