
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II



КАФЕДРА БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ

Силабус

ОК25, Загальне землезнавство

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньо-професійної програми «Природничі науки»

I. Курс

Навчальний рік / Семестр 2025-2026 / 1-й семестр

Викладач, відповідальний за освітній компонент

Гаднадь Іштван Іштванович,

доктор філософії з галузі знань «Природничі науки», доцент

науковий ступінь, вчене звання, посада

E-mail: hadnagy.istvan@kmf.org.ua

Кабінет: 224

Дні та години консультації: четвер 9:00-12:00

Викладач, відповідальний за практичні, семінарські заняття

Гаднадь Іштван Іштванович,

доктор філософії з галузі знань «Природничі науки», доцент

науковий ступінь, вчене звання, посада

E-mail: hadnagy.istvan@kmf.org.ua

Кабінет: 224

Дні та години консультації: четвер 9:00-12:00

Викладач, відповідальний за лабораторні заняття

ПІБ

науковий ступінь, вчене звання, посада

E-mail:

Кабінет:

Дні та години консультації:

Опис освітнього компоненту		
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр	
Галузь знань	А Освіта	
Спеціальність	А4 Середня освіта	
Предметна спеціальність	А4.15 Природничі науки	
Кваліфікація	Бакалавр освіти за спеціальністю Середня освіта (Природничі науки). Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології, викладач професійної (професійно-технічної) освіти інтегрованих навчальних курсів природничої галузі	
Форма навчання	денна/заочна	
Тип освітнього компоненту	обов'язковий	
Мови викладання	угорська/українська	
Кількість кредитів	4	
Всього годин	120	
	форма навчання	
	денна	заочна
Лекції	22	8
Практичні, семінарські заняття	18	4
Лабораторні заняття	0	0
Самостійна робота	80	108
Консультації для здобувачів заочної форми навчання	0	

Пререквізити освітнього компоненту

Базові знання з предметів шкільного курсу: географія, фізика, хімія та/або інтегрованого курсу «Природничі науки».

Анотація освітнього компоненту, мета, завдання

Загальне землезнавство – фундаментальна наука, яка вивчає загальні закономірності будови, функціонування та розвитку географічної оболонки в цілому, її компонентів і природних комплексів у єдності та взаємодії з навколишнім простором і часом на різних рівнях його організації (від Всесвіту до атома). Курс «Загальне землезнавство» є основою географічної освіти, її фундаментом в системі географічних наук та важливим елементом в інтегрованому курсі «Природничі науки».

Мета та завдання: оволодіння студентами категоріально-понятійним апаратом сучасного землезнавства; формування уявлення про географічну оболонку як цілісну систему, пізнання закономірностей її структури, просторової диференціації, динаміки та основних процесів і явищ, що відбуваються у її межах; формування у студентів уявлення про сучасний стан взаємодії людського суспільства і природи, його наслідки та глобальні екологічні проблеми сьогодення, причини їх виникнення та перспективи вирішення; формування вмінь і навичок застосувати теоретичні знання для пояснення процесів і явищ, які відбуваються у географічній оболонці.

Основна тематика освітнього компоненту

Теми лекцій

1. Вступ до загального землезнавства. Основні етапи розвитку географії. Система географічної науки. Загальне землезнавство – складова частина географії.
2. Загальна характеристика Всесвіту та Сонячної системи. Гіпотези про походження Землі. Основні риси будови Всесвіту. Характеристика планет Сонячної системи. Малі небесні тіла. Географічний простір.
3. Загальна характеристика планети Земля. Зміна уявлень про форму Землі. Докази кулястості Землі. Внутрішня будова Землі. Гравітаційне і магнітне поля Землі.
4. Осьовий та орбітальний рух Землі. Обертання Землі навколо осі та його географічні наслідки. Система відліку часу. Час зоряний, сонячний, поясний, місцевий, літній. Лінія переміни дат. Рух Землі навколо Сонця і його географічні наслідки.
5. Літосфера. Земна кора та її властивості. Зальні відомості про літосферу. Типи земної кори. Ізостація. Історія розвитку земної кори. Хімічний і речовинний склад земної кори.
6. Основні структурні елементи Землі. Загальні відомості про платформи і геосинклінали. Сучасні тектонічні прояви: вулканізм, землетруси. Утворення материків і океанів. Сучасні особливості розподілу суші і моря. Рельєф Землі. Форми земної поверхні. Рельєф океанічного дна. Гіпсометрична крива.
7. Атмосфера. Склад і будова атмосфери. Нагрівання атмосфери. Теплові пояси. Вода в атмосфері. Хмари, їх типи. Види атмосферних опадів. Основні закономірності розподілу хмарності та опадів на земній поверхні. Тиск атмосфери, його вимірювання. Особливості розподілу тиску біля земної поверхні. Вітер, його швидкість та напрям.
8. Загальна циркуляція атмосфери, її особливості в тропічних та помірних широтах. Поняття про погоду. Повітряні маси і фронти. Клімат. Кліматоутворюючі фактори. Типи клімату.
9. Загальні відомості про гідросферу. Світовий океан. Течії в Світовому океані та їх географічне значення.
10. Води суходолу. Підземні води. Ріки. Живлення та режим річок. Озера, їх класифікація. Болота. Типи боліт за живленням.
11. Будова та властивості ґрунту. Ґрунтовий покрив. Географія ґрунтів. Біосфера. Біотичне різноманіття світу. Основні біоми.

Теми семінарських занять

1. Охорона атмосфери від забруднення, проблеми озонового шару Землі.
2. Охорона гідросфери від забруднення, проблеми евтрофікації прісних вод суходолу Землі.

Теми практичних занять

1. Небесна сфера. Основні елементи небесної сфери. Система координат небесної сфери. Розв'язування задач на визначення часу і географічних координат.
2. Знайомство з атласами і картами. Правила роботи з ними. Визначення географічних координат та пункту за географічними координатами.
3. Класифікація форм рельєфу. Основні форми рельєфу суходолу та океану.
4. Типи клімату. Робота з кліматичними діаграмами.
5. Води суходолу. Ріки. Болота.
6. Характеристика основних біомів Землі.

Теми лабораторних занять

Основні теми для самостійної роботи

Основні теми консультацій для здобувачів заочної форми навчання

Теми для індивідуальних завдань

Теми для колективних завдань (робота у групі):

Методи навчання

Пояснювально-ілюстративні методи (лекція, лекція-дискусія, презентація тощо); проблемно-пошукові методи (проблемо-вирішувальна лекція, обговорення, лекція-дискурс тощо), практичні (практичні, семінарські заняття, співбесіди).

Очікувані інтегровані, загальні та фахові компетентності

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, природничих, фізичних, хімічних, біологічних і педагогічних наук, що передбачає застосування теорій та методів природничих наук, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності (ФК)

Предметні компетентності (ПК)
ПК1. Здатність характеризувати досягнення природничих наук, виявляти їх роль у житті суспільства для забезпечення сталості розвитку природних і соціальних систем, реалізовувати стратегію сталого розвитку біосфери та суспільства. ПК7. Передбачає уміння отримувати різними способами, включно шляхом дослідження, та працювати з джерелами фізичної, хімічної, біологічної та фізико-географічної інформації для того, щоб характеризувати та порівнювати динаміку природних явищ і процесів на різних етапах їх розвитку.

Програмні результати навчання
ПРН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (фізики, хімії та біології), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності. ПРН13. Демонструє знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні. ПРН15. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ природничих наук для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення. ПРН19. Уміє систематизувати знання про природу, формувати в здобувачів освіти основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки.

Критерії контролю та оцінювання результатів навчання	
Поточний контроль	
Форми, методи, інструменти контролю	Максимальна кількість балів, що накопичуються
Активність на практичних, семінарських заняттях	20
Виконання лабораторних робіт	
Виконання індивідуальних завдань	
Виконання завдань у групі	
Написання контрольних робіт, тестів	30
Виконання завдань із самостійної роботи	10
Підсумковий контроль	
Форми, методи, інструменти контролю	Максимальна кількість балів, що накопичуються
Іспит: <u>усний</u> /письмовий	40

Максимальна кількість балів: 100	
Оцінку можна отримати автоматом при умові:	
Складання <u>іспиту</u>/ заліку є обов'язковим.	

Політика щодо відвідування занять
Відвідування занять є обов'язковим. Обов'язковою є присутність студента на модульному та підсумковому контролях. Запізнення на заняття не допускаються. Використання мобільних пристроїв допускається лише з дозволу викладача для вирішення навчальних завдань під час виконання практичних робіт. При виконанні письмових робіт студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених програмою навчального курсу. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Політика щодо дедлайнів та перескладання
Пропущені за об'єктивних причин (наприклад хвороба, відрядження, тощо) заняття підлягають обов'язковому відпрацюванню згідно графіку консультацій викладача. Перескладання незадовільних оцінок екзамену здійснюється відповідно до Порядку ліквідації академічної заборгованості у ЗУІ ім. Ференца Ракоці II (https://kmf.uz.ua/uk/infocenter/, https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi_kezikonyv.pdf).

Політика щодо академічної доброчесності	
Навчання ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Академічна доброчесність в Закарпатському угорському інституті імені Ференца Ракоці II визначається положенням «Положення про академічну доброчесність» затвердженого Вченою радою Протокол №9 від 20 грудня 2022 року. Вказану інформацію можна знайти за посиланням: https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi_kezikonyv.pdf	
Якою мірою можна використовувати штучний інтелект під час проходження курсу згідно з шкалою, прийнятою в ЗУІ: https://kmf.uz.ua/wp-content/uploads/2024/11/zagalni-rekomendacii-vikoristannja-shtuchnogo-intelektu-v-navchanni-ta-vikladanni-u-zui.pdf	
Під час підготовки до семінарських і практичних занять	2
Під час підготовки до лабораторних занять	
Під час виконання індивідуальних завдань	
Під час виконання групових завдань	
Під час самостійної роботи	2

Рекомендовані джерела

(основна та допоміжна література, електронні та онлайн інформаційні ресурси)

Основна література

Borsi Z. (szerk.), 1998: Általános természetföldrajz: fejezetek az általános természetföldrajz köréből. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 832 p.

Gábris Gy. – Marik M. – Szabó J. (szerk. Gábris Gy.), 1998: Csillagászati földrajz. (Hatodik, átdolgozott kiadás) – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 338 p.

Pécze Gy., 1998: Éghajlat. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 336 p.

Загальне землезнавство. Книга 1 : навчальний посібник / авт.-уклад. О. Д. Лаврик. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2014. – 112 с.

https://library.udpu.edu.ua/library_files/ece/6705_01.pdf

Загальне землезнавство. Книга 2 : навчальний посібник / уклад.: О. Д. Лаврик, О. І. Ситник, В. В. Цимбалюк. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2021. – 214 с.

https://eprints.zu.edu.ua/33242/1/2021_Lavryk_%D0%97%D0%97_%D0%9A%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B0-2.pdf

Гаднадь І. Загальне землезнавство / Általános természetföldrajz: курс лекцій, навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання, освітньо-професійної програми: «Природничі науки», галузь знань: «А Освіта», спеціальність: «А4 Середня освіта, предметна спеціальність: А4.15 Природничі науки». Берегове: ЗУІ ім. Ф. Ракоці II, 2025. – 130 с. (українською та угорською мовами).

LINK: [https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-](https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_tananyag_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf)

[bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_tananyag_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf](https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_tananyag_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf)

Гаднадь І., Копор З. Загальне землезнавство / Általános természetföldrajz: методичні вказівки до практичних і семінарських робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання, освітньо-професійної програми: «Природничі науки», галузь знань: «А Освіта», спеціальність: «А4 Середня освіта, предметна спеціальність: А4.15 Природничі науки». Берегове: ЗУІ ім. Ф. Ракоці II, 2025. – 40 с. (українською та угорською мовами).

LINK: [https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-](https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_Kopor_Z_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_m%c3%b3dsz_%c3%batmutat%c3%b3_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf)

[bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_Kopor_Z_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_m%c3%b3dsz_%c3%batmutat%c3%b3_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf](https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_I_Kopor_Z_%c3%81tal%c3%a1nos_term%c3%a9szetf%c3%b6ldrajz_m%c3%b3dsz_%c3%batmutat%c3%b3_%d0%97%d0%b0%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d1%8c%d0%bd%d0%b5_%d0%b7%d0%b5%d0%bc%d0%bb%d0%b5%d0%b7%d0%bd%d0%b0%d0%b2%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.pdf)

Допоміжна література

Hadnagy I. Éghajlati adottságok. In: A Kárpát-medence földrajza – Természet, társadalom, gazdaság, néprajz. (Szerk.: Molnár József, Papp Géza) Monográfia. Termini Egyesület – II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Budapest–Beregszász, 2022 – 504 p.

LINK: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/2566>

Kolozsvári I., Andrik É., Hadnagy I., Ljubka T., Csoma Z., Kohut E. 2023: A beregdédai tóvár ornitológiai rezervátum élővilága és élőhelyi viszonyai. Monográfia. II. RF KMF-„RIK-U” Kft., Beregszász-Ungvár, 116 p.

LINK: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/3347>

Hadnagy I. 2023: A felszínközeli szélmező energetikai jellemzése Kárpátalján. Monográfia. II. RF KMF – „RIK-U” Kft., Beregszász–Ungvár, 224 p.
 LINK: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/2829>

Hadnagy I., Tar K. 2019: Determination of Energy Parameters of Near Surface Wind Field in Transcarpathia. International Journal of Renewable Energy Research, 9 (1), 437-447.
 DOI: <https://doi.org/10.20508/ijrer.v9i1.8751.g7600>
 LINK: <https://www.ijrer.org/ijrer/index.php/ijrer/article/view/8751>

Hadnagy I., Tar K. 2019: The approximation of wind speed distributions with theoretical distributions of meteorological stations located in different orographic conditions. Időjárás, Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service, 123 (3), 329-349.
 DOI: <https://doi.org/10.28974/idojaras.2019.3.5>
 LINK: <https://www.met.hu/ismeret-tar/kiadvanyok/idojaras/index.php?no=2019.3.5>

Гаднадь І., Тар К., Молнар Й. 2020: Сучасний стан та перспективи розвитку вітрової енергетики у світі, Європі та в Україні, зокрема на Закарпатті [Analysis of the current state of wind power in the world, Europe and Ukraine especially in Transcarpathia]. Український географічний журнал, 109 (1), 59-70.
 DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2020.01.059>
 LINK: <https://ukrgeojournal.org.ua/en/node/676>

HADNAGY, I., KOLOZSVÁRI, I., HÖHN, M., & KOHUT, E. (2025). Syringa josikaea (Oleaceae) biotopes in the Ukrainian Carpathians: Climatic conditions and current dynamics. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 53(2), 14324.
 DOI: <https://doi.org/10.15835/nbha53214324>
 LINK: <https://www.notulaebotanicae.ro/index.php/nbha/article/view/14324>

Hadnagy I., Kopor Z., Kolozsvári I., Kohut E., 2025: A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola meteorológiai állomásának bemutatása (tudományos módszertani kiadvány). II. RF KMF, Beregszász, 43 o.
 LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2025/Hadnagy_Kopor_Kolozsv%a1ri_Kohut_II_RF_KMF_meteorol%b3giai_%a1lom%a1sa.pdf

István Lázár, István Hadnagy, Boglárka Bertalan-Balázs, László Bertalan, Sándor Szegedi: Comparative examinations of wind speed and energy extrapolation methods using remotely sensed data – A case study from Hungary. Energy Conversion and Management: X, Volume 24, October 2024, 100760, p. 11.
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2024.100760>

Електронні та онлайн інформаційні ресурси

Google Earth
<https://earth.google.com/web>
 Цифровий географічний атлас
<https://www.nkp.hu/tankonyv/foldrajzatlasz/>
 Earth Nullschool: a global map of wind, weather, and ocean conditions
<https://earth.nullschool.net/>
 Онлайн атлас світу
<http://www.terkepek.net/>
 Національний атлас України
<http://wdc.org.ua/atlas/default.html>

Доступ до «Google Classroom» освітнього компоненту

Денна форма навчання
<https://classroom.google.com/c/NTQ4NTA3MDMxNjM3>
 Заочна форма навчання
<https://classroom.google.com/c/ODAxNzY4MDCzNzQw>

Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність
Ноутбук, Мультимедійний проектор. Програмне забезпечення: Microsoft Windows 10 PRO, Office 2016, Google Workspace for Education.

Інша інформація, пов'язана з освітнім компонентом
--