

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету
геології, географії, рекреації і туризму

(вказати назву структурного підрозділу)

Вілла ПЕРЕСАДЬКО

(вказати П.І.Б керівника)

“ 12 ” вересня

2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НАВЧАЛЬНА ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНА ПРАКТИКА

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський)

галузь знань _____ 10 «Природничі науки»

(шифр і назва)

спеціальність _____ 106 Географія

(шифр і назва)

освітня програма _____ «Картографія, геоінформатика і кадастр»; «Географія рекреації та туризму»

(шифр і назва)

спеціалізація _____

(шифр і назва)

вид дисципліни _____ обов'язкова

(обов'язкова / за вибором)

факультет _____ геології, географії, рекреації і туризму

2024 / 2025 навчальний рік

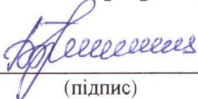
Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

«26» серпня 2024 року, протокол № 8

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Борисенко К. Б. к. пед. наук, доцент кафедри фізичної географії та картографії; Попов В. С. ст. викладач кафедри фізичної географії та картографії; Шуліка Б. О. к. геогр. наук, доцент кафедри фізичної географії та картографії; Залюбовська О. В. к. геогр. наук, доцент кафедри фізичної географії та картографії.

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «26» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри фізичної географії та картографії


(підпис) _____ (Анатолій БАЙНАЗАРОВ)
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантами освітньо-професійних програм:

Гарант ОПП «Картографія, геоінформатика і кадастр»


(підпис) _____ (Наталія ПОПОВИЧ)
(прізвище та ініціали)

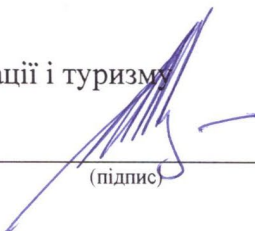
Гарант ОПП «Географія рекреації та туризму»


(підпис) _____ (Юлія ПРАСУЛ)
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол від «26» серпня 2024 року № 7

Голова науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму


(підпис) _____ Олександр ЖЕМЕРОВ
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програму навчальної професійно-орієнтованої практики складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки **бакалавр спеціальності 106 Географія**, освітньо-професійних програм: «Географія рекреації та туризму»; «Картографія, геоінформатика і кадастр».

Практика є обов'язковим компонентом програми підготовки фахівців із вищою освітою. Практика студентів передбачає безперервність та послідовність її проведення у разі одержання необхідного обсягу практичних знань і умінь відповідно до стандартів освіти.

1. Опис навчальної професійно-орієнтованої практики

1.1. *Мета навчальної професійно-орієнтованої практики*

Метою навчальної професійно-орієнтованої практики є закріплення теоретичних знань про закономірності будови і розвитку географічної оболонки, природні умови і природні ресурси, роль різних природних зон і висотних поясів у господарській діяльності людей, набуття елементарних навичок проведення польових фізико- та економіко-географічних спостережень.

1.2. *Основні завдання навчальної професійно-орієнтованої практики*

Основними завданнями навчальної професійно-орієнтованої практики є:

- 1) формування у студентів навичок емпіричних досліджень об'єктів природи і господарства на місцевості;
- 2) формування у студентів навичок проведення науково-обґрунтованої камеральної обробки емпіричних результатів;
- 3) формування у студентів умінь знаходити емпіричні закономірності між об'єктами природи і господарства;
- 4) формування вміння складати комплексну географічну характеристику окремих об'єктів і територій;
- 5) формування вміння оформлювати звіт з польової практики, захищати його.

1.3. *Кількість кредитів*

Кількість кредитів – 6

1.4. *Загальна кількість годин*

180 годин

<i>1.5. Характеристика навчальної професійно-орієнтованої практики</i>	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	-й
Семестр	
4-й	-й
Польова робота	
113 год.	год.
Камеральна робота	
44 год.	год.
Самостійна робота	
23 год.	год.
Індивідуальні завдання	

1.6. Заплановані результати навчання. Сформовані компетентності:

ЗК1-КГІК, ЗК01-ГРІТ. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК2-КГІК, ЗК02-ГРІТ. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3-КГІК. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК5-КГІК. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК6-КГІК, ЗК06-ГРІТ. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК7-КГІК. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8-КГІК, ЗК08-ГРІТ. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК9-КГІК. Здатність працювати автономно.

ЗК10-КГІК, ЗК10-ГРІТ. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК13-КГІК. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК13-ГРІТ. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; вдосконалювати власне навчання і виконання, включно з розробленням навчальних і дослідницьких навичок, орієнтуватися у світовому й національному географічному науковому просторі в контексті необхідності постійного розширення і актуалізації географічних знань для підвищення професійної майстерності.

СК1-КГІК. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проєктів.

СК3-КГІК, СК03-ГРІТ. Здатність здійснювати збір, реєстрацію та аналіз даних про стан територіальних систем за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК5-КГІК. Здатність аналізувати склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах.

СК05-ГРІТ. Здатність аналізувати склад і будову геосфер, природні, суспільні, зокрема туристсько-рекреаційні об'єкти та процеси на різних просторово-часових масштабах.

СК6-КГІК, СК06-ГРІТ. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

СК8-КГІК. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (зокрема у галузі географії рекреації і туризму - **СК08-ГРІТ**) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати.

СК9-КГІК, СК09-ГРІТ. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.

СК10-КГІК, ГРІТ. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.

СК15-КГІК. Картографічна компетентність: уміння давати комплексну географічну оцінку території за результатами аналізу карт, здатність відображати географічні об'єкти і процеси за допомогою картографічних творів.

СК16-КГІК. Здатність використовувати географічні інформаційні технології для вирішення практичних завдань у галузі географії

Згідно з вимогами освітньо-професійних програм освітньо-професійних програм «Географія рекреації та туризму», «Картографія, геоінформатика і кадастр», студенти повинні досягти таких результатів навчання:

ПР01-КГІК, ГРІТ. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.

ПР03-КГІК. Пояснювати особливості організації географічного простору (оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності, застосовувати поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат географії на рівні, що дозволяє пояснювати природно-географічні та суспільно-географічні явищі і процеси **ПР03-ГРІТ**).

ПР04-КГІК. Аналізувати географічний потенціал території (зокрема туристсько-рекреаційний, вплив географічних властивостей регіонів на природокористування та господарську діяльність, їх взаємозв'язки - **ПР04-ГРІТ**.)

ПР05-КГІК, ГРІТ. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.

ПР06-КГІК, ГРІТ. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.

ПР07-КГІК, ГРІТ. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.

ПР08-КГІК, ГРІТ. Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.

ПР09-КГІК. Аналізувати склад і будову природних і соціосфер на різних просторово-часових масштабах.

ПР09-ГРІТ. Аналізувати склад і будову природних і соціосфер, рекреаційно-туристичних утворень і процесів на різних просторово-часових масштабах.

ПР11-КГІК. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, чесності, професійного кодексу поведінки.

ПР12-ГРІТ. Розуміти чинники диференціації природи, принципи ландшафтної організації географічної оболонки.

ПР13-КГІК. Вміти брати участь у проведенні окремих видів польових географічних досліджень.

ПР13-ГРІТ. Визначати сприятливість природного середовища для організації туристичної та рекреаційної діяльності.

ПР14-КГІК. Застосовувати методи і прийоми аналізу генезису, еволюції і тенденцій розвитку об'єктів та явищ навколишнього середовища.

ПР14-ГРІТ. Застосовувати методи географічних досліджень природних та суспільних об'єктів і процесів, зокрема тих, що пов'язані з туристично-рекреаційною діяльністю.

Через систему знань та умінь:

Знання:

Знання студентів формуються протягом практики у процесі:

- вивчення у природі географічної зональності та вертикальної поясності;
- загальне ознайомлення із природними зонами та їх значенням в економіці держави;
- вивчення різноманітності форм рельєфу, особливостей геоморфологічних умов у межах різноманітних районів країни;
- загальне ознайомлення із геологічними процесами та результатами їх діяльності, із корисними копалинами, з діяльністю поверхневих і підземних вод, вітру, давніх льодовиків;
- ознайомлення із кліматичними особливостями у межах різних природних зон та їх значенням у життєдіяльності людей, із різними водними ресурсами, діяльністю річок, водосховищ, озер, боліт, морів;
- загальне ознайомлення з рослинним і тваринним світом і питаннями охорони природи, заповідниками, національними парками та іншими природоохоронними територіями;
- ознайомлення з питаннями історії та культури народів держави;
- ознайомлення з туристичними об'єктами, зонами рекреації та масового відпочинку;
- вивчення економіко-соціального стану в різних регіонах, ознайомлення з найважливішими промисловими і сільськогосподарськими об'єктами, закладами науки, культури та освіти.

Уміння і навички:

Уміння і навички, які формуються протягом практики:

- загальні навички вивчення природи та господарчої діяльності людини, спостереження за природою і господарством;
- навички роботи з літературою і картографічним матеріалом;
- уміння ведення польового щоденника та різної документації спостережень і географічних описів (характеристик);
- елементарні навички проведення польових географічних досліджень із використанням знань і вмінь з топографії і картографії;
- навички виділяти загальні риси і особливості природи і господарства, визначати основні процеси, фактори з подальшою деталізацією спостережень;
- навички визначення зональних відмінностей та вертикальної поясності у природі, їхнього впливу на діяльність людини;

- уміння виділяти визначні особливості різних тектонічних одиниць у межах платформних та складчастих споруд, спостерігати за зміною складу гірських порід, їх заляганням і ін.;
- уміння спостерігати за діяльністю різних агентів – поверхневих і підземних вод, моря, вітру, льодовиків та ін., зіставляти їх із масштабами діяльності людини;
- навички визначення зональних та азональних ґрунтів, ландшафтів;
- уміння та навички елементарного опису окремих компонентів природи та господарчої діяльності людини, аналізу матеріалів вивчення;
- уміння спостерігати за загальними рисами спеціалізації сільського господарства; використання знань про територіальний розподіл праці, форми розселення міського та сільського населення, зональним використанням у господарстві різних природних умов і ресурсів;
- навички комплексування (синтезу) літературних даних та особистих спостережень з метою складання характеристики району;
- навички аналізу природних умов і ресурсів та їх впливу на господарчий розвиток і, навпаки, впливу рівня господарчого розвитку на навколишнє середовище;
- уміння та навички природоохоронної роботи; знайомство із заповідним ділом, екологічним станом різних територій;
- уміння та навички, що впливають із специфіки туристичного походу й організації життя і побуту в польових умовах.

2. Зміст та організація проведення навчальної професійно-орієнтованої практики

Навчальна професійно-орієнтована практика проводиться у літній час впродовж 4 тижнів (переважно – з кінця травня до початку липня). Маршрут практики пролягає рівнинами і гірськими (Карпати) регіонами України і реалізує закріплення знань і навичок, набутих у процесі вивчення фундаментальних дисциплін попередніх семестрів.

Практика складається з трьох етапів: підготовчого, польового та камерального (заключного). Тривалість кожного з етапів визначається графіком проведення практик, який щорічно розглядається, коригується відповідно до обставин і загальної ситуації, і затверджується на засіданнях кафедри фізичної географії та картографії.

Підготовчий етап проходить у навчальних лабораторіях і кабінетах кафедри фізичної географії та картографії факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, у ЦНБ ХНУ. У цей час проводяться організаційні, навчально-методичні та господарчі заходи, які забезпечують хід практики. Студенти вивчають методичний посібник з техніки безпеки, інструкції з охорони життя та складають залік з техніки безпеки викладачам–керівникам практики. Також відбуваються процедури підготовки технічних засобів, встановлення програмного забезпечення, видача супутніх навчальних матеріалів (карт, знімків, літератури, бланків).

Польовий етап практики включає проведення спостережень і запланованих досліджень, збір фактичного матеріалу, набуття студентами вмінь із проведення польових досліджень. Цей етап практики проходить за певними маршрутами. Він виконується пішки, автобусом, поїздом або іншими видами транспорту відповідно до розробленого і затвердженого графіка маршруту. У залежності від конкретних обставин (погодних умов, транспортної ситуації та ін.) маршрут може бути змінений керівником практики, але мають виконуватися усі вимоги програми практики щодо формування основних умінь і навичок

студентів. Побут студентів організовується відповідно до умов туристського походу або проживання в умовах туристських баз, туристичних притулків, навчальних стаціонарів, гуртожитків тощо.

Камеральний (заклучний) етап практики проходить у навчальних лабораторіях і кабінетах кафедри фізичної географії та картографії ХНУ. У цей час проводиться обробка матеріалів спостережень, зафіксованих у польових щоденниках, складаються карти, бази геоданих, ГІС-шари, моделі, схеми, комплексні профілі, геологічні та ґрунтові розрізи та ін., виготовляються колективний звіт та фотозвіт, стіннівка, презентація практики тощо.

Під час проходження практики по Україні студенти знайомляться з різноманітними рівнинними ландшафтами у межах фізико-географічних провінцій і областей лісової, лісостепової зон, а також із ландшафтами (поясами) гірських споруд Карпат; вивчають рідкісні природні об'єкти (грязьові вулкани, льодовикові цирки, морени та ін.), найбільш типові форми рельєфу рівнин і гір, гідрографічні об'єкти та ін.

Практиканти знайомляться з культурними, промисловими і сільськогосподарськими ландшафтами, зональною спеціалізацією сільського господарства, видобутком корисних копалин і т. ін., здійснюють екскурсії по містах, заповідниках, національних природних парках, відвідують музеї, історичні місця, різні туристичні об'єкти.

Науково-дослідна робота студентів виконується по групах; основна увага надається спостереженням, використанню приладів і геоінформаційних систем, роботі з літературними і картографічними джерелами, збору та обробці польових досліджень.

НАВЧАЛЬНІ ЗАНЯТТЯ ТА ЕКСКУРСІЇ

Міжрегіональний розділ навчальної професійно-орієнтованої практики

Серед організаційних форм проведення практики застосовуються оглядові екскурсії, ландшафтні маршрутні спостереження, збір інформації з картографічних і літературних джерел, камеральна обробка зібраної інформації і матеріалів. Протягом підготовчого етапу викладач читає оглядові лекції про райони практики (обсягом 6-8 годин), проводить заняття та залік з техніки безпеки (4-6 годин), організовує роботу студентів з літературою, картографічним матеріалом тощо.

Для розширення видів робіт, пов'язаних із застосування новітніх технологій і для удосконалення компетентностей з методів дистанційного зондування Землі виконуються завдання з дешифрування космічних знімків території. Тематика завдань змінюється ситуативно від конкретних змін у екологічному стані природних комплексів України, типовими прикладами виконуваних робіт є: знаходження місць вирубки лісових масивів чи місць згарищ внаслідок воєнних дій тощо завдяки порівнянню двох супутникових знімків і програмі EO Browser. Для роботи з космічними знімками студенти реєструються та застосовують знімки з ресурсів Sentinel Hub та EO Browser 3. Для зручності роботи з Sentinel Hub та EO Browser 3 надаються детальні роз'яснення та супровідні навчальні матеріали.

Під час польового етапу викладач-керівник щодня проводить заняття – до виходу на маршрут і після його закінчення (установчі і підсумкові лекції, консультації, інструкції, бесіди тощо), організовує самостійне вивчення студентами об'єктів на маршрутах або проводить маршрутну екскурсію, супроводжуючи її поясненням, розповіддю, демонстрацією карт, приладів, схем та ін. Основна увага приділяється комплексному

підходу у розгляді фізико-географічних процесів та розкриття неочевидних зв'язків і властивостей компонентів природного середовища.

Під час практики організуються екскурсії по місту Львів, по заповідниках і національних парках (Карпатський, Синеvir), з вивчення цікавих об'єктів природи та культури. На час гірського розділу практики студенти перебувають в смт. Ясіня Рахівського району Закарпатської області, звідки кожного дня здійснюють радіальні дослідницькі маршрути до природних і культурних об'єктів Закарпатської та Івано-Франківської областей.

Організовується пішохідний підготовчий маршрут по місцевостям в околицях смт. Ясіня: під час якого проводяться дослідження русла та режиму річки Чорна Тиса, встановлюється залежність її рівня та прозорості води від опадів. Цей маршрут також включає відвідання Струківської церкви, об'єкта охорони ЮНЕСКО та ознайомлення з каскадним водоспадом Труфанець, студенти відвідують с. Кваси та джерело мінеральної «Квасівської води» «Буркут», що цікава своєю природною «газованістю», знайомляться з геологічними умовами, які забезпечують це явище. Також студенти відвідують відомий курортний центр Івано-Франківщини - смт. Яремче та знайомляться з найбільшими водоспадами Горган – Манявським та Пробієм.

Під час гірських маршрутів студенти знайомляться з природою середньогір'я – ландшафтами, геоморфологічними та біогеографічними особливостями місцевості та досліджують їх. Здійснюються сходження на полонину Маришевська та вершину Велика Маришевська (1567,3 м) Чорногірського гірського масиву, що входять до Карпатського НПП, похід до одного з найвисокогірніших озер України – Несамовитого (1750 м). В ході маршруту студенти відвідують сніголавинну метеорологічну станцію «Пожижевська», здійснюють сходження на вершину Пожижевська (1822 м) та Туркул (1933 м).

Обов'язковим маршрутом практики є сходження на гору Говерла (2061 м) з північного заходу, через КПП «Козьмешик» та полонину Гропу. Перед спуском проводиться екологічна акція – кожного року студенти збирають на вершині та схилах Говерли сміття для розвитку екологічної свідомості та формування відповідального відношення і поведінки в природі.

Також студенти ознайомлюються із особливостями Горган, з інфраструктурою комплексу Буковель, найвідомішого в Україні гірськолижного курорту, де розміщується найбільше високогірне водосховище в країні, відвідують водоспад Женецький Гук.

Відвідується «Географічний центр Європи» в околицях смт. Ділове, місто Мукачево, замок «Паланок», що стоїть на згаслому вулкані та оленяча ферма в околицях міста Хуст (село Іза).

Проводяться маршрути Свидовецьким масивом, відвідуються унікальні карові озера Свидівця. Проводиться складання порівняльної характеристики Свидовецького та Чорногірського хребтів, паралельно студенти мають можливість ознайомитись із інфраструктурою гірськолижного комплексу Драгобрат, що розміщується на схилах гори Стіг, звідки через вершину Котел маршрут пролягає до озер – Ворожеска, Геришаска (Догяска) та Апшинець.

Віртуальні навчально-наукові маршрути

Завдяки матеріалам відеозйомки, у тому числі з дрону, фотосвітлинам тощо в Карпатському регіоні за минулі роки, а також за допомогою картографічних додатків та карт студенти

мають змогу побачити та дослідити усі місця, якщо за певних причин звичайний формат проведення професійно-орієнтованої практики замінюється на дистанційний.

Перелік навчально-наукових маршрутів традиційно включає детальне вивчення Чорногірського гірського масиву, включаючи хребет Маришевську, звідки відкривається вражаючий краєвид Головного Чорногірського пасма з красунею Говерлою. Віртуальний маршрут на Говерлу розроблено і показано з урочища Козьмешик, для максимального охоплення усіх місцевих висотних поясів – від лісистого середньогір'я до альпійського високогір'я. На Свидовецькому масиві буде досліджено гірськолижний курорт Драгобрат та показано сходження на саму високу точку масиву – гору Близницю (1881 м.), яка завдяки експозиції своїх схилів мала дуже багато сніжників. У підніжжя Близниці студенти дослідили за допомогою відео з квадрокоптера минулих років та фото ще одне цікаве високогірне озеро – Івор. Вивчаються особливості природи Горган, їх геологічні, геоморфологічні, ландшафтні відмінності від Чорногірського та Свидовецького масивів. У рамках віртуального маршруту буде продемонстровано водоспад Женецький Гук, один із наймолодших водоспадів Карпат, що утворився внаслідок повені у середині ХХ сторіччя. Онлайн маршрут розроблено і до ГК «Буковель», найвідомішого в Україні гірськолижного курорту, студенти будуть мати змогу ознайомитися з його інфраструктурою. До програми включено також онлайн маршрут до грязьового вулкану («Чудо-Старуня») у селі Старуня Богордичанського району Івано-Франківської області. Він широко відомий і за межами України внаслідок своїх «індикаторних» особливостей – у періоди сейсмічної та вулканічної активності на віддалених куточках планети на території Старуні з'являються тріщини та росте його конус. З вулкану виділяється газ, нафта та грязьова брекчія. До віртуальних екскурсій входить велика кількість гідрологічних об'єктів Закарпатської та Івано-Франківської областей – річки Чорна Тиса, Прут, Манявка; водоспади Манявський, Труфанець, Пробій.

Навчальні матеріали віртуальних польових екскурсій вдосконалюються на постійній основі із залученням новітніх технологічних платформ (наприклад, ThingLink), розробляються доповнюються 3D-моделі та інші демонстраційні матеріали.

Регіональний розділ навчальної професійно-орієнтованої практики

Серед організаційних форм проведення практики виділяються оглядові екскурсії, ландшафтні маршрутні спостереження, збір інформації з картографічних і літературних джерел, камеральна обробка зібраної інформації і матеріалів. Протягом підготовчого етапу викладач читає оглядові лекції про райони практики (обсягом 6-8 годин), проводить заняття та залік з техніки безпеки (4-6 годин), організовує роботу студентів із літературою, картографічним матеріалом тощо.

Під час польового етапу викладач-керівних щодня проводить заняття – до виходу на маршрут і після його закінчення (установчі і підсумкові лекції, консультації, інструкції, бесіди тощо), організовує самостійне вивчення студентами об'єктів на маршрутах або проводить маршрутну екскурсію, супроводжуючи її поясненням, розповіддю, демонстрацією карт, схем та ін.

Дослідження рівнинних ландшафтів проводиться на території національного природного парку «Слобожанський» (смт. Краснокутськ, Харківська область). В ході практики студенти знайомляться з роботою національного парку, відвідують відділ освіти та

рекреації та активно співпрацюють з науковими співробітниками відділу науки. В ході практики студенти мають можливість відвідати парк садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Наталіївський», а також екологічні стежки та туристичні маршрути НПП «Слобожанський»: «Мурафська дача», «Сосновий бір» та «Забутими стежками». Крім виконання навчальних завдань, цей розділ практики також робить внесок до літопису природи відповідних територій природно-заповідного фонду.

Впродовж практики студенти знайомляться з природними особливостями національного парку «Слобожанський» та проводять картографування його ландшафтних комплексів. Робота складається з декількох етапів і включає:

- 1) укладання ландшафтної карти-гіпотези шляхом дешифрування космічних знімків та проведення оверлейного аналізу засобами ГІС-технологій;
- 2) перевірка ландшафтної карти-гіпотези в польових умовах методами опису фацій у ключових точках із заповненням стандартного бланку опису фацій (за Г.П. Мілером, К.І. Геренчуком та А.А. Відіною) та заповненням електронного бланку в середовищі ArcGIS Mobile для детального опису типів фацій; укладання ландшафтного профілю для виявлення міжкомпонентних взаємозв'язків;
- 3) уточнення карти-гіпотези в камеральних умовах.

В ході практики студент мають можливість опрацювати фондові матеріали відділу науки НПП «Слобожанський».

Також, впродовж декількох днів практики студенти мають можливість відвідати національний природний парк «Дворічанський», який є унікальним для України. Оскільки в ньому знаходяться крейдяні схили, що залишилися у відносній недоторканності, а також зберегли ендемічних представників рослинності, що є дуже цінним фактом з наукової точки зору.

На заключному етапі викладач організовує переважно самостійні заняття студентів, які обробляють матеріали практики, готують звіт (фотозвіт) і презентації до захисту.

Для дистанційного формату проведення регіонального розділу також розроблено пакет унікальних демонстраційних матеріалів. Основна увага зосереджується на ландшафтних дослідженнях за матеріалами дистанційного зондування Землі з використанням аналітичних онлайн-платформ, програмного забезпечення ГІС з відкритим кодом та безкоштовними супутниковими даними Sentinel-2. Загально, порядок виконуваних завдань в деякій мірі дублює навчальний зміст польового режиму проведення практики та базується на класифікаційних аналітичних діях. Результати студентських робіт накопичуються як цінний дослідницький матеріал, аналогічно до звичайного режиму проведення навчальної професійно-орієнтованої практики.

В обов'язки студентів входять такі вимоги:

- прослухати інструктаж та засвідчити у спеціальному журналі кафедри знання правил техніки безпеки при проходженні практики;
- дотримуватись правил техніки безпеки;
- відвідувати заняття і не пропускати їх без поважних причин;
- виконувати всі поставленні перед практикою завдання;
- дотримуватись загальних організаційних вимог і дисципліни при проходженні практики;

- для індивідуального захисту кожним студентом має бути представлений звіт та щоденник про проходження навчальної практики;

До **обов'язків керівника практики** входить таке:

- провести інструктаж студентів з техніки безпеки;
- створити належні безпечні умови для життя студентів при проведенні занять;
- науково та методично грамотно організувати навчальний процес;
- заздалегідь (за 2-3 місяці) до початку практики спланувати місце та маршрут практики та затвердити його на засіданні кафедри;
- вести контроль навчального процесу та дисципліни в колективі студентів;
- консулювати студентів при виконанні ними самостійної роботи;
- прийняти у студентів звіти про проходження навчальної практики та виставити своєчасно оцінку.

3. Вимоги до баз навчальної професійно-орієнтованої практики

Базами навчальної практики є наукові, науково-дослідні, освітні та туристичні установи України, які мають відповідні умови для проживання та роботи студентів під час проходження практики та знаходяться в межах затвердженого маршруту практики.

4. Індивідуальні завдання з практики

Індивідуальні завдання не передбачені.

5. Методи навчання

До основних методів навчання належать: практична підготовка у вигляді демонстрації онлайн-презентацій навчально-наукових маршрутів, віртуальні практичні роботи, самостійна робота студентів згідно з програмою розділів практики, індивідуальні навчально-дослідницькі завдання (контрольні роботи). Серед організаційних форм проведення практики виділяються оглядові віртуальні екскурсії, віртуальні ландшафтні маршрутні спостереження, дистанційний збір інформації з картографічних і літературних джерел, камеральна обробка зібраної інформації і матеріалів. Протягом підготовчого етапу викладач демонструє оглядові навчально-наукових маршрутів про райони практики (обсягом 6-8 годин), проводить заняття та залік з техніки безпеки (4-6 годин), організовує роботу студентів з літературою, картографічним матеріалом тощо.

Під час польового етапу викладач-керівник щодня проводить синхронні дистанційні заняття – установчі і підсумкові лекції, консультації, інструкції, бесіди тощо), організовує самостійне вивчення студентами об'єктів на віртуальних маршрутах або проводить маршрутну віртуальну екскурсію, супроводжуючи її поясненням, розповіддю, демонстрацією карт, схем, фотосвітлині, відео тощо.

Теоретична частина на час воєнного стану в Україні проводяться дистанційно у форматі відеоконференції платформи ZOOM. Студентам надаються запитання для самоперевірки та самоконтролю. Практична частина проходить в дистанційній формі, навчально-наукові екскурсії (відеоархіви зйомок з дрону в Карпатах минулих років) та проводяться майстер-класи з використанням навчально-наукового обладнання (білий диск, шумомір, барометр, хімічна лабораторія, температурний термометр для води, далекомір, дрон, gps-трекери тощо). Всі матеріали і навчально-методичний комплекс представлені у середовищі Office

365 на сайті кафедри фізичної географії та картографії. Консультації індивідуальні та групові відбуваються дистанційно синхронно та асинхронно (з використанням месенджерів Viber, Telegram, платформи ZOOM, електронної пошти тощо. Індивідуальні роботи виправлені, охайно оформлені, загальні звіти, щоденники надсилаються на пошту Google Drive.

6. Вимоги до звіту про навчальної професійно-орієнтованої практики

В ході польового етапу практики студенти проводять індивідуальні та групові дослідження, ведуть польовий щоденник практики. В ході камерального етапу за результатами польових досліджень студенти укладають науковий звіт та фотозвіт. Науковий звіт та фотозвіт є колективними звітами, в яких кожен студент працює над відповідною главою. Структуру звіту та розподіл індивідуальних завдань (розділів звіту) затверджують керівники практики.

7. Підбиття підсумків навчальної професійно-орієнтованої практики

Підсумкові матеріали подаються студентами у вигляді колективного письмового наукового звіту, фото звіту та за потреби індивідуальних щоденників та інших звітних матеріалів - планів-конспектів занять.

Підсумки навчальної професійно-орієнтованої практики підводяться на захисті звіту, на якому мають бути присутні усі студенти та керівники практики. Студенти подають на розгляд колективні звіти та виступають із доповідями за результатами індивідуальних або з колективних завдань. Звітну документацію студенти здають на зберігання на кафедру.

8. Критерії оцінювання результатів навчальної професійно-орієнтованої практики

Критерії оцінювання подано в програмі. Вони базуються на об'єктивних показниках: якість самостійної роботи практиканта, повнота звітної документації та результати захисту.

1. Для міжрегіонального розділу.

Під час міжрегіональної розділу практики звітування здійснюється у вигляді індивідуальних практичних завдань, їх захисту та представлення, щоденника практики, групового звіту, підсумкового тестового контролю. Кожен студент за індивідуальними варіантами отримує своє індивідуальне дослідницьке завдання, результати виконання якого стають складовою частиною загального звіту із міжрегіональної частини практики всього курсу. Для зручності виконання індивідуальних робіт, забезпечення внеску всіх студентів у загальний підсумковий звіт з урахуванням (по можливості) інтересів і здібностей кожного окремого студента, які отримують свої завдання, що є складовою частиною загальної роботи групи. Ці завдання стосуються як безпосередніх поглиблених досліджень, так і їх опису, картографування, фотофіксації, участі у формуванні загального звіту. Крім того, в ході практики визначаються студенти, відповідальні за представлення її результатів на підсумковому етапі практики, складання підсумкової доповіді, комп'ютерної презентації тощо.

Розподіл балів *в міжрегіональному розділі практики* здійснюється таким чином:

За *підготовчий етап* розділу студент може отримати максимально 2 бали за такими критеріями:

- 2 бали виставляється, коли студент присутній на всіх заняттях етапу, вчасно пройшов інструктаж з техніки безпеки та отримав завдання, а також проявляв активність на заняттях.

- 1 бал виставляється, коли студент присутній не всіх заняттях етапу, вчасно не пройшов інструктаж з техніки безпеки та отримав індивідуальне завдання, а також проявляв недостатньо активність на заняттях.

- 0 балів виставляється, коли студент не був присутній на заняттях етапу, вчасно не пройшов інструктаж з техніки безпеки та не отримав індивідуальне завдання.

За *польовий етап* розділу студент може отримати максимально в сумі 10 балів і складається з таких елементів:

Віртуальне ознайомлення з територією проведення практики (5 балів)

- 4-5 бали виставляється, коли студент присутній на всіх заняттях й проявляв активність на заняттях, брав участь в обговореннях.

- 2-3 бали виставляється, коли студент присутній не всіх заняттях, а також проявляв недостатньо активності на заняттях.

- 0-1 балів виставляється, коли студент був присутній на мінімумі, або взагалі не був присутній на заняттях, і не проявляв активності.

Ведення щоденників (5 балів)

- 4-5 бали виставляється, коли студент в повній мірі вів і акуратно й змістовно оформив щоденник, надав ілюстрації і виклав власні спостереження.

- 2-3 бали виставляється, коли щоденник оформлено посередньо, щоденник містить недостатньо інформації, неточності, недостатню кількість ілюстрацій.

- 0-1 балів виставляється, коли щоденник оформлено недбало, інформації обмаль або інформація не відповідає змісту, ілюстрації відсутні.

За *камеральний етап* розділу студент може отримати максимально в сумі 48 балів і складається з таких елементів:

Індивідуальний звіт (15 балів):

- 11-15 балів виставляється, коли індивідуальний звіт відповідає критеріям змістовності, містить коректні і правильно оформлені практичні завдання, та захищений з відповідями на поставлені запитання.

- 5-10 балів виставляється, коли індивідуальний звіт не в повній мірі відповідає критеріям змістовності, містить не цілком коректні і неправильно оформлені практичні завдання, та захищений з неточностями.

- 0-4 бали виставляється, коли індивідуальний звіт не відповідає критеріям змістовності, містить некоректні і неправильно оформлені практичні завдання, та захищений зі значними помилками.

Груповий звіт (8 балів):

- 6-8 балів виставляється, коли студент активно брав участь в написанні групового звіту, написані розділи (або їх частини) є змістовними, правильно оформленими

- 3-5 балів виставляється, коли студент недостатньо активно і відповідально брав участь в написанні групового звіту, написані розділи (або їх частини) містять змістові помилки та помилки оформлення.

- 0-2 бали виставляється, коли студент майже (або взагалі) не брав участь в написанні групового звіту, або написані розділи (їх частини) містять значні змістові помилки та серйозні помилки оформлення.

Підсумковий контроль (25 балів):

Підсумковий контроль складається з тестів Google Forms і кількість набраних балів визначається кількістю правильних відповідей.

2. Для регіонального розділу.

Під час регіональної частини практики звітування здійснюється через виконання індивідуальних практичних завдань (3 завдання). В оцінку враховано захист роботи та презентацію. Також є написання підсумкового контролю. Всі 3 завдання мають особисті варіанти згідно списку групи. Всі виконані завдання поєднуються в загальний звіт за частину практики від групи.

Завдання різноманітні, це і робота зі знімками та робота з теоретичними основами вивчення національних природні парків.

Також після отримання фінального звіту формується доповідь з розділу практики.

Схема нарахування балів

Індивідуальні практичні завдання №1-3. (по 10 балів):

- 8-10 балів виставляється, коли індивідуальний звіт відповідає критеріям змістовності, містить всі необхідні пункти аналізу, та правильно оформлене практичне завдання, та захищений з відповідями на поставлені запитання.

- 4-7 балів виставляється, коли індивідуальний звіт не в повній мірі відповідає критеріям змістовності, містить не цілком коректні і неправильно оформлені практичні завдання, або не в повній мірі виконане завдання, та захищений з неточностями.

- 0-3 бали виставляється, коли індивідуальний звіт не відповідає критеріям змістовності, містить некоректні і неправильно оформлені практичні завдання, або відсутня частина завдань, і захищений зі значними помилками.

Підсумковий контроль (10 балів):

Підсумковий контроль складається з тестів Google Forms і кількість набраних балів визначається кількістю правильних відповідей.

9. Методи контролю та схема нарахування балів

Під час практики і захисту звітів передбачені такі змістові частини оцінювання:

1. Оцінювання усних відповідей на систему запитань про географічні особливості районів практики;
2. Оцінювання якості звіту та фотозвіту з практики;
3. Оцінювання робіт на місцевості при виконанні індивідуальних і групових завдань.

Підсумки навчальної практики підводяться у процесі складання студентом модуля екзаменаційної роботи керівнику практики. Студенти, які виконали всі завдання згідно програми практики, оформили відповідно всім вимогам звіт і щоденник практики, отримують залік в останній день практики. Студент, який не виконав програму практики, направляється на практику вдруге або відраховується з навчального закладу.

Результати складання заліку заносяться до екзаменаційної відомості. Оцінка з практики враховується при призначенні стипендії на рівні з іншими оцінками, які характеризують успішність студента.

Оцінка з практики складається з таких складових: польові та камеральні роботи за кожний день практики, участь в написанні звіту, захист звіту.

10. Схеми нарахування балів
(для міжрегіонального розділу)

Етапи практики	Вид роботи	Кількість балів
Підготовчий	Інструктаж з техніки безпеки, вступне заняття, отримання загального та індивідуальних завдань, активність на заняттях	2
Полевий	Віртуальне ознайомлення з територією проведення практики.	5
	Ведення щоденників	5
Камеральний	Індивідуальний звіт (змістовність, оформлення практичних робіт, захист)	15
	Груповий звіт (змістовність, оформлення, захист, відповіді на питання)	8
	Підсумковий контроль	25
Сума балів за практику в межах міжрегіонального розділу		60

Для отримання підсумкової оцінки з міжрегіонального розділу практики необхідним є виконання всіх видів робіт.

2. Для регіонального розділу.

Під час регіональної частини практики звітування здійснюється через виконання індивідуальних практичних завдань (3 завдання). В оцінку враховано захист роботи та презентацію. Також є написання підсумкового контролю. Всі 3 завдання мають особисті варіанти згідно списку групи. Всі виконані завдання поєднуються в загальний звіт за частину практики від групи.

Завдання різноманітні, це і робота зі знімками та робота з теоретичними основами вивчення національних природних парків.

Також після отримання фінального звіту формується доповідь з розділу практики.

Схеми нарахування балів (для регіонального розділу)

Етапи практики	Вид роботи	Кількість балів
Камеральний. Оглядовий	Завдання 1. Виконання доповіді за темою «Природні та ландшафтні особливості Національних природних парків»	10

Камеральний	Завдання 2. Оцінка просторової організації природно заповідного фонду	10
Камеральний	Завдання 3. Ідентифікація пожеж за даними відкритої інформаційної системи FFIS	10
	Підсумковий контроль	10

Узагальнена схема балів

Міжрегіональний розділ	Регіональний розділ	Сума балів
60	40	100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінки
	<i>для екзамену</i>
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

11. Рекомендована література

Основна література:

1. Геренчук К. І. Польові географічні дослідження / К. І. Геренчук, Е. М. Раковська, О. Г. Топчієв. – К.: «Вища школа», 1975. – 248 с.
2. Горяїнова В.О., Квартенко Р.О. Особливості фізико-географічного районування в національному природному парку «Слобожанський»//Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства. Збірник тез III Міжвузівської конф-ції з міжнародною участю (11-12 жовтня 2012 р.). – Умань, 2012. – С - 96-98.
3. Вікіпедія, вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org>
4. Державна геологічна карта України [Карта] / Ю. А. Борисенко. – 1:200 000. – К.: Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Казенне підприємство «Південукргеологія», 2008. - 123 с.
5. Додаток до Літопису природи Національного природного парку «Слобожанський» за 2012 рік. / Біатов А. П., Брусенцова Н. О., Саїдахмедова Н. Б., Прилуцький О. В., Бондаренко З. С., Горяїнова В. О. та ін. – Краснокутськ, 2013 – 136 с.
6. Екологічний атлас Харківської області. Електронна версія / під ред. А. В. Гриценко. [Електронний ресурс]. – Х.: УкрНДІЕП, 2002. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): 12 см. – Системні вимоги: Pentium-266; 32 Mb RAM; CD-ROM; Windows 98/2000/NT/XP – назва з контейнера.
7. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» за станом на 1 січ. 1992 . / Верховна Рада України – Відомості Верховної Ради України 1992 р., №34, ст..502.

8. Заповідна справа в Україні / [Т. Л. Андрієнко, Н. Р. Малишева, Г. В. Парчук та ін.]; під заг. ред. М. Д. Гродзинського. – Київ: Географіка, 2003. — 306 с.
9. Карта природно-територіальних комплексів НПП «Слобожанський» / О. І. Сінна, керівник - О.В.Клімов. – Харків: УкрНДІ екологічних проблем, 2013.
10. Карти Краснокутська [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://maps.krasnokutsk.org>
11. Кульбаченко Г. Краснокутський дендропарк / Г.Кульбаченко // Вісті. – 1980.
12. Літопис природи Національного природного парку «Слобожанський» за 2012 рік. Том 1 / Біатов А.П., Брусенцова Н.О., Саїдахмедова Н.Б., Прилуцький О.В., Бондаренко З.С., Горяїнова В.О. та ін. – Краснокутськ, 2013 – 136 с. з Дод. (Рукопис).
13. Ломпас О. Огляд методів класифікації космічних знімків / О. Ломпас // GEODESY, ARCHITECTURE & CONSTRUCTION. – 2009. – С. 138-139.
14. Мельнійчук М. М. Методи географічних досліджень / М. М. Мельнійчук, Ю. В. Білецький. – Луцьк, 2010. – 161 с.
15. Міллер Г. П. Польове ландшафтне знімання гірських територій / Г. П. Міллер. – К.: ІЗМН, 1996. – 168с.
16. Міллер Г. П., Петлін В. М, Мельник А.В. Ландшафтознавство: теорія і практика. – Львів. В-во центр ЛНУ ім. І. Франка, 2002. – 172 с.
17. Мольчак Я. О. Навчально-польові практики / Я. О. Мольчак. – Луцьк, 1991. – 260 с.
18. Національний природний парк «Слобожанський» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://krasnokutsk.glo.ua/cultura/nacionalnyj-prirodnyj-park-slobozhanskij.html>
19. Нова екологія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.novaecologia.org/voecos-315-2.html>
20. Офіційний сайт Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ekologia.lviv.ua
21. Офіційний сайт природно-заповідного фонду України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://pzf.menr.gov.ua>
22. Пересадько В. А. Географічне моделювання національних природних парків / В. А. Пересадько, О. В. Бодня. Методичні вказівки. – Харків: «Ніка», 2010. – 28 с.

Допоміжна література:

23. Борисенко К. Б. Польовий щоденник навчальної професійно-орієнтованої практики (Карпатська частина) за спеціальністю «Географія»: навч. видання. Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 98 с.
24. Борисенко К.Б. Формування фахових компетентностей майбутніх учителів у процесі навчальних практик: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Українська інженерно-педагогічна академія. Харків, 2019. 350 с
25. Борисенко, К., Попович, Н., & Попов, В. (2022). Особливості проведення навчальних практик студентів-географів у дистанційному форматі. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії, (35), 7-15. <https://doi.org/10.26565/2075-1893-2022-35-01>
26. Положення про «Проект організації території національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів» за станом на 6 липня 2005 р. / Верховна Рада України – Відомості Верховної Ради України 2005 р., №245.

27. Положення про Проект організації території національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів 2005р. / Міністерство охорони навколишнього природного середовища України.
28. Портал «Природа України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nature.land.kiev.ua>
29. Природно-заповідна спадщина Харківської області / Під заг. редакцією В.А. Токарського. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. – 216 с.
30. Проект створення національного парку «Слобожанський» [Клімов О.В., Філатова О.В., Надточій Г.С., Клімов Д.О., Павлова В.І., Гайдріх І.М.,] – Харків 2009 – 124 с.
31. Садиби Харківської губернії: час і умови виникнення // Культура та інформаційне суспільство ХХІ ст. : Матеріали наук. конф. молодих учених. – Х.: ХДАК, 2004. – С. 58.
32. Садибні комплекси Слобожанщини класичної доби // Вісник Харк. держ. акад. культури : Зб. наук. пр. – Х. : ХДАК, 2008. – Вип. 23. – С. 56–62.
33. Світличний О.О. Основи геоінформатики. Програмне ГІС-забезпечення компанії ESRI (США) / О. О. Світличний, С. В. Плотницький. – Суми: Університетська книга, 2006. – 295с.
34. Указ Президента «Про створення національного природного парку «Слобожанський» : за станом на 11.12.2009 р. / Верховна Рада України. – Офіц. Вид.. – К. : Парламентське вид-во, 2009. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1047/2009>
35. Borysenko, K., Popov, V., & Oblogina, P. (2021). Elevation modelling of an area of the Siverskyi Donets riverbed (near Haidary village, Chuguyevskiy district, Kharkiv region). *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series "Geology. Geography. Ecology"*, (55), 128-140. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-55-10>

12. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Фонди Центральної наукової бібліотеки ХНУ імені В.Н. Каразіна.
2. Фонд літератури та комп'ютерна бази даних кабінету методики викладання географічних дисциплін кафедри фізичної географії та картографії.
3. Ресурси Інтернету.