

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

Географічний факультет

(назва інституту/факультету)

Кафедра фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

(назва кафедри)

СИЛАБУС

Загальногеографічна практика

(вказіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою)

обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма Географія, Регіональний розвиток і просторове планування

(назва програми)

Спеціальність 106 Географія, 014.07 Середня освіта (Географія)

(вказати: код, назва)

Галузь знань 10 Природничі науки, 01 Освіта/Педагогіка

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий)

Географічний факультет

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: к.геогр.н., доцент Холявчук Д.І., к. геогр.н., доцент Чернега П. І., ас. Годзінська І. Д.

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл

викладача

(-ів)

[http://www.physgeo.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02personnel&data\[1694\]\[caf_pers_id\]=971&commands\[1694\]=item](http://www.physgeo.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02personnel&data[1694][caf_pers_id]=971&commands[1694]=item)

Контактний тел.

0372584853

E-mail:

d.kholyavchuk@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3020>

Консультації

Онлайн-консультації: Понеділок: 16.00-17.00.

Очні консультації: за попередньою домовленістю.

Вівторок з 14.40 до 16.00.

Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Навчальна загальногеографічна практика презентує комплексний варіант практичної підготовки студентів спеціальності «Географія» та «Географія (Середня Освіта)». Вона проводиться на першому курсі згідно з «Положеннями про навчальні і виробничі практики студентів вищих навчальних закладів України». Практика є підсумковим видом навчальної діяльності комплексною за сутністю, охоплюючи весь спектр здобутих студентами раніше знань із профільних дисциплін.

2. Мета спеціалізованої практики:

Мета. Метою практики є поглиблення та закріплення знань, отриманих студентами з курсів «Загальне землезнавство», «Основи раціонального природокористування та охорони природи», «Методика галузевих фізико-географічних експедиційних досліджень», «Методика галузевих економіко-географічних експедиційних досліджень», «Методика галузевих регіональних експедиційних досліджень», ознайомлення з методиками польових досліджень, набуття навичок найпростішого аналізу їх результатів.

3. Завдання

1) освоїти базові методи і підходи, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних дослідженнях;

2) виявити фізико-географічні та господарські риси і відмінності рівнинних фізико-географічних країв Правобережної України та фізико-географічних областей Українських Карпат; в);

3) вивчити методики обробки первинної фізико-географічної економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень.

4) навчити працювати групами в експедиційних умовах

5) проводити польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності;

6) практикувати правильні польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень;

7) навчити виконувати аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; складати фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.

4. Пререквізити. «Загальне землезнавство», «Основи раціонального природокористування та охорони природи», «Методика галузевих фізико-географічних експедиційних досліджень», «Методика галузевих економіко-географічних експедиційних досліджень», «Методика галузевих регіональних експедиційних досліджень»

5. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: а) базові методи і підходи, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; б) фізико-географічні та економіко-географічні риси і відмінності рівнинних фізико-географічних країв Правобережної України та фізико-географічних областей Українських Карпат; в) методики обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень.

вміти:

- працювати групами в експедиційних умовах ;
- проводити польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності;
- правильно виконувати польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень;
- виконувати аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації ;
- складати фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.

3. Опис навчальної дисципліни

3.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни <u>Загальногеографічна практика</u>

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин					Вид підсумкового контролю	
			кредитів	годин	Змістових мо-	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна ро-		індивідуальні
Денна	1	2	1	30	1		30					залік
Заочна	1	2	1	30	1		8			22		залік

3.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	уУсь	у тому числі					усть	у тому числі						
ого	л	п	лаб	інд	с.р.	го	л	п	лаб	інд	с.р.	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Змістовий модуль 1. Загальногеографічна комплексна практика														
Тема 1. Підготовчий етап	7		7			6	6		2				4	
Тема 2 . Польовий етап	15		15			6	18		4				14	
Тема 3. Камеральний і заліковий етап	8		8			6	6		2				4	
Разом за ЗМ 1	30		30			3	30		8				22	
Усього годин	30		30			7	30		8				22	

* ІНДЗ – для змістового модуля, або в цілому для навчальної дисципліни за рішенням кафедри (викладача).

Теми семінарських занять (непередбачені навчальним планом)

3.2.1. Теми практичних занять

№	Назва теми	К-сть год.
1	Підготовчий етап	7
2	Польовий етап	15
3	Камеральний і заліковий етап	8

3.2.4. Індивідуальні завдання

Не передбачені навчальним планом

4. Система контролю та оцінювання

Керівниками практики використовуються дві форми контролю. Поточний (щоденний контроль полягає у вимозі строгого дотримання розпорядку дня методом журнального обліку. Паралельно з цим здійснюється контроль за виконанням даного завдання (фіксація зібраної інформації у щоденниках). Кінцевою формою контролю є залік за результатами проходження практики. Основою для зарахування заліку є дві форми звітності. Перша – поточна – польовий щоденник, який заповнюється індивідуально. Друга – завершальна – бригадний звіт, який складається під час камеральних робіт.

5. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота			ІНДЗ	Залік	Сума
Змістовний модуль №1					
T1	T2	T3			100
10	30	20		40	100

Шкала та критерії оцінювання: національна та ECTS

Сума балів	Оцінка за національною шкалою

за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Критерії оцінювання	для заліку
90 – 100	А	Студент вільно володіє базовими методами і підходами, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; вільно описує фізико-географічні та економіко-географічні риси і відмінності фізико-географічних країв та фізико-географічних областей, вільно інтерпретує методики обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень. Впевнено працює у групах в експедиційних умовах; правильно проводить польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності; правильно виконує польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень; аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; правильно складає фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.	зараховано
80-89	В	Студент добре володіє базовими методами і підходами, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; вільно з деякими неточностями описує фізико-географічні та економіко-географічні риси і відмінності фізико-географічних країв та фізико-географічних областей, вільно інтерпретує методики обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень. Впевнено працює у групах в експедиційних умовах; правильно проводить польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності; правильно виконує польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень; аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; правильно складає фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.	
70-79	С	Студент володіє базовими методами і підходами, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; переважно описує фізико-географічні та економіко-географічні риси і відмінності фізико-географічних країв та фізико-географічних областей, інтерпретує більшість методик обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень. Працює у групах в експедиційних умовах; з допомогою проводить польові	

		спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності; з допомогою виконує польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень; аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; з допомогою складає фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.	
60-69	D	Студент з допомогою оперує базовими методами і підходами, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; поверхнево описує фізико-географічні та економіко-географічні риси і відмінності фізико-географічних країв та фізико-географічних областей, поверхнево інтерпретує методики обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень. Працює у групах в експедиційних умовах; з допомогою проводить польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності; з допомогою виконує польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень; аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; з допомогою складає фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції.	
50-59	E	Студент орієнтується у базових методах і підходах, що використовуються у фізико-географічних польових та економіко-географічних експедиційних дослідженнях; у фізико-географічних та економіко-географічних рисах і відмінностях фізико-географічних країв та фізико-географічних областей, методах обробки первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації, отриманої у результаті польових та стаціонарних спостережень. Працює у групах в експедиційних умовах; з допомогою проводить деякі польові спостереження за змінами ландшафтних комплексів у широтній зональності і висотній поясності, виконує з помилками польові текстові і графічні записи у щоденниках спостережень; аналіз і обробку первинної фізико-географічної та економіко-географічної інформації; складає з помилками фізико-географічні описи і профілі маршруту експедиції	
35-49	FX	Студент не виконав більше половини поставлених завдань, не може пояснити основних понять, методик, виконати обробку даних. Відсутнє розуміння основних понять, уникнення захисту матеріалів практики або повна невідповідність суті відповіді студента змістові поставленого запитання.	не зараховано
1-34	F	Студент не виконав поставлених перед ним завдань, знання, навички і матеріали практики не продемонстровані.	не зараховано з обов'язковим

			повторним виченням дисципліни
--	--	--	-------------------------------

Політика курсу

Практика передбачає постійний поточний польовий та підсумковий контроль знань та умінь студента, контроль за дотриманням правил безпеки під час проходження практики. Ніяких додаткових форм та засобів оцінювання, не означених в програмі не застосовується. Поточні форми контролю передбачають вчасне виконання завдань.

Обман і плагіат не припустимий під час проходження практики і складання заліку. Для отримання додаткової інформації щодо шахрайства, плагіату та інших академічних правопорушень перевірте університетську політику та процедури щодо поведінки та доброчесності студентів за локально-правовими актами ЗВО:

- 1) Правила академічної доброчесності у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/1EzBsehqERCEzxJwWe-rz6_eTUFUBGv4o/view ,
- 2) Положення про виявлення та запобігання плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/16eJk4gKG5oJII2ot4UeSq2_BSGadrPl_/view
- 3) Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/1CB4AIMVXSAykF_CepI-k98GPc9E8KznQ/view

Рекомендована література

Базова

1. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте (Основы теории и логико-математические методы). М.:Мысль, 1975. с.5-46; 237-274.
2. Воропай Л. І., Куниця М. О. Українські Карпати. Київ : Радянська школа, 1966. 167 с.
3. Географічна енциклопедія України: В 3 т. / За ред. О. Маринича. Київ : Українська Радянська Енциклопедія ім. М. Бажана, 1989. 1993.
4. Голубец М. А., Іврусевич А. Н., Загайкевич И. К. и др. Украинские Карпаты. Природа. Київ : Наук, думка, 1988. 208 с.
5. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. Київ : Либідь, 1993. 224 с.
6. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: Монографія. У 2-х т. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. Т.2. 503 с.
7. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник.-К.: Либідь, 1993.-224 с.
8. Гуцуляк В. М. Ландшафтна екологія: Геохімічний аспект: навч. Посібник. Чернівці : Рута, 2002. 272 с.
9. Гуцуляк В. М. Ландшафтознавство : Теорія і практика: навч. посібник. Чернівці : Наші книги, 2009 312 с.
10. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія: Навч. посібник - Чернівці: Рута, 1995.-317с.
11. Гуцуляк В.М. Основи ландшафтознавства: Навч. посібник. - Київ: НМК ВО, 1992.-60с.
12. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: монографія. Вінниця : Арбат, 2009. 292с.
13. Денисик Г. І. Лісополе України. Вінниця : Тезис, 2001. 284 с.
14. Екологічні проблеми Буковини За ред. В.П. Коржика. Чернівці : Зелена Буковина, 2002. 168 с.
15. Загальногеографічна міжзональна практика: Навч.–метод. посібн./ Уклад. С. Ф. Благодир, О. І. Вісьтак, Я. Є. Івах та ін. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2005. 70 с.
16. Загальногеографічна практика: організація, методи й маршрути : метод. реком. / уклад.: Д. І. Холявчук, М. М. Проскурняк. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2017. 76 с.

17. Заруцкая И. П., Красильникова Н. В. Проектирование и составление карт. Карты природы: Учебник. Москва : Изд-во МГУ, 1989. 296 с.
18. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды: Геогр.аспект. М.: Мысль,1980. С.154-255.
19. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование: Учеб. пособие.М.: Высш. шк., 1991.
20. Исаченко А. Г. Оптимизация природной среды: Геогр. аспект. Москва : Мысль, 1980. С.154–255.
21. Каганский В. Л. На пути к герменевтике ландшафта. / В. Л. Каганский // Людина в ландшафті ХХІ століття: Гуманізація географії. Проблеми постнекласичних методологій. Київ : 1998. С. 24–26.
22. Карпатський біосферний заповідник. Офіційна сторінка. URL: http://cbr.nature.org.ua/rec_u.htm
23. Карпатський національний природний парк. Загальні відомості. URL: <http://www.yaremcha.com.ua/knpp.html>.
24. Киналь О. В., Проскурняк М. М., Рідуш Б. Т., Чернега П. І. Буковинськими Карпатами та Передгір'ям: путівник наукової екскурсії конференції «Еволюція та антропогенізація ландшафтів передгірських та гірських територій» 31 травня – 2 червня 2012 р. / за ред. В. П. Круля. Чернівці: Букрек, 2012. 32 с.
25. Киналь О., Крогулець Е., Грузинський Т. Моделювання природних систем. Агрокліматичні властивості території Чернівецької області в аспекті регіональних змін клімату на початку ХХІ століття. Варшава, 2011. Кам'янець–Подільський : ПП Мошинський В. С., 2011. Том1. 156 с.
26. Киналь О., Крогулець Е. Гідрокліматичні особливості зволоження територій / О. Киналь, Кам'янець–Подільський: ПП Мошинський В. С., 2009. 108 с.
27. Клімат України [за ред. В.М. Липінського]. Київ : Видавництво Раєвського, 2003. 343 с.
28. Комплексная полевая практика по физической географии: Учеб. пособие / Под ред. К. В. Пашканга. Москва : Высш.шк., 1986. 208с.
29. Коржик В.П. Буковина для всіх. Маршрутами екотуризму: Довідник-путівник. Чернівці : Зелена Буковина, 2002. 122 с.
30. Крауклис А. Теория и практика исследования геосистем. География и природные ресурсы. 1987. №4 С. 14-22.
31. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность: Кн. для учителей М.: Просвещение,1983. 159 с.
32. Макунина А.А., Рязанов П.Н. Функционирование и оптимизация ландшафта: Учеб. пособие.: Изд.геогр.фак., 1988. Гл.1,3,4.
33. Малишева Л.Л. Ландшафтно–геохімічна оцінка екологічного стану території /Л.Л.Малишева. Київ : РВЦ «Київський ун–т», 1998.131с.
34. Маринич О. М., Пархоменко Г. О., Петренко О. М., Шищенко П. Г. Удосконалена схема фізико–географічного районування України. Український географічний журнал. 2003, № 1. С.16–20.
35. Маринич О. М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: Підручник. 3 - те вид. Київ : Знання, 2006. 511 с.
36. Методика полевих физико–географических исследований / Под ред. А. М. Архангельского. Москва : ВШ, 1972, 300с.
37. Пашенко В.М. Землезнання. Кн. перша. Методологія природничо–географічних наук. Київ : Б.в., 2000. 320с.
38. Пашенко В.М. Методологія постнекласичного ландшафтознавства. Київ : Вища школа, 1999. 284 с.
39. Петлін В. М. Методологія та методика експериментальних ландшафтознавчих досліджень. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. 400 с.
40. Петлін В.М. Прикладне ландшафтознавство. Київ : ІСДО,1993. 92 с.
41. Практика з метеорології та кліматології: Методичні вказівки / Укл. О. В. Моргоч. Чернівці : ЧНУ, 2002. 20 с.

42. Преображенский В. С., Александрова Т. Д., Куприянова Т. П. Основы ландшафтного анализа. Москва : Наука, 1988. С.7–52; 76–103; 141–149.
43. Преображенский В.С., Александрова Т.Д., Куприянова Т.П. Основы ландшафтного анализа. М.: Наука, 1988. С.7-52; 76-103; 141-149.
44. Природа Волинської області / За ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1975. 171 с.
45. Природа Львівської області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1968. 182 с.
46. Природа Тернопільської області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1979. 159 с.
47. Природа Хмельницької області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1980. 186 с.
48. Природа Чернівецької області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1978. 158 с.
49. Рідуш Б. Т., Киналь О. В., Круль В. П., Коржик В. П., Кирилук С. М. Історико–географічні об'єкти Буковинсько–Бессарабського Придністер'я. Путівник польової екскурсії конференції «Історична географія та історія географії» 10 жовтня 2009 р. Чернівці, 2009. 16 с.
50. Середнє Придністров'я [наук. ред. Денисик Г.І.]. Вінниця : Теза, 2007. 431 с.
51. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Киев : Фотосоциоцентр, 1999. 284 с.
52. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география. Киев : Вища школа, 1988. 192с.

Допоміжна

1. Комплексная полевая практика по физической географии: Учеб. пособие / Под ред. К.В. Пашканга. – М.: Высш.шк., 1986. – 208с.
2. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность: Кн. для учителей М.: Просвещение, 1983. - 159с.
3. Макунина А.А., Рязанов П.Н. Функционирование и оптимизация ландшафта: Учеб. пособие.: Изд. геогр. фак., 1988. - Гл.1,3,4.
4. Марцинкевич Г. И., Клуцунова Н. К., Мотузко А. Н., Основы ландшафтоведения: Учеб. пособие. Минск : Высш. шк., 1986. С.7–82, 137–143, 157–165.
5. Мельник А.В. Основы регіонального еколого–ландшафтознавчого дослідження. Львів : Літопис, 1997. 286с.
6. Метеорологічні прилади, методи спостережень, вимірювань та їх обробка. Навчальний посібник / За ред. В. С. Антонова. Чернівці: Рута, 2004. 108 с.
Метеорологічні прилади: Методичні вказівки до лабораторних робіт / Укл. О. В. Моргоч. Чернівці : Рута, 2004. 24 с.
7. Метеорологічні спостереження в стаціонарних умовах: Методичні вказівки до лабораторних робіт / Укл. О. В. Моргоч. Чернівці : Рута, 2003. 24 с.
8. Миллер Г. П. Ландшафтные исследование горных и предгорных территорий. Львов : Вища шк., 1974. 202 с.
9. Мильков Ф.Н. Физическая география: Учение о ландшафте и геог. зональность. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. - С.7-91.
10. Михайлов Н.И. Физико-географическое районирование: Учебник. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. С. 59-106.
11. Михно В.Б. Мелиоративное ландшафтоведение: Учебное пособие. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1984. 244с.
12. Николаев В. А. Проблемы регіонального ландшафтоведения. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1979. – 276 с.
13. Охрана ландшафтов. Толковый словарь / М. Данева Москва : Прогресс, 1982. 271 с.
14. Преображенский В.С., Александрова Т.Д., Куприянова Т.П. Основы ландшафтного анализа. М.: Наука, 1988. С.7-52; 76-103; 141-149.
15. Прока В.Е. Морфологическая структура ландшафтов и землеустроительное проектирование. Кишинев: Штиинца, 1976. – 47с.
16. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск: Наука, 1978. С. 14-22, 29-34, 106-120.
17. Чупахин В.М. Основы ландшафтоведения. Москва: Агропромиздат, 1987. 168с.
18. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. - К.: Вища школа, 1988.- 192с.

19. Balci, A. 2010. The opinions of the geography teacher candidates about the place of field trips in geography teaching. *Education* 130 (Summer): 561–572.
20. Hefferan, K. P., N. C. Heywood, and M. E. Ritter. 2002. Integrating field trips and classroom learning into a Capstone undergraduate research experience. *Journal of Geography* 101 (5): 183–190.
21. Hoalst–Pullen, N., and J. D. Gatrell. 2011. Collaborative learning and interinstitutional partnerships: An opportunity for integrative fieldwork in geography. *Journal of Geography* 110 (6): 252–263.
22. Hupy, J. P. 2011. Teaching geographic concepts through fieldwork and competition. *Journal of Geography* 110 (3): 131–135
23. Kent, M., D. D. Gilbertson, and C. O. Hunt. 1997. Fieldwork in geography teaching: A critical review of the literature and approaches. *Journal of Geography in Higher Education* 21 (3): 313–332.
24. Krakowka, A. R. 2012. Field trips as valuable learning experiences in geography courses. *Journal of Geography*, 111:6, 236–244. DOI: 10.1080/00221341.2012.707674
25. Lane, S. N. 2016. Slow science, the geographical expedition, and Critical Physical Geography. *The Canadian Geographer / Le Géographe Canadien* 61(1): 84-101. doi:10.1111/cag.12329