Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Географічний факультет
Кафедра_____фізичної географії, геоморфології та палеогеографії_
(назва кафедри)

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
_____Небезпечні природні процеси і явища_____
(вкажіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))
_____вибіркова_____
(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма Географія
(назва програми)
Спеціальність 014.07. Середня освіта (Географія)_____
(вказати: код, назва)
Галузь знань _____01 Освіта/Педагогіка_____
(вказати: шифр, назва)
Рівень вищої освіти _____бакалаврський_____
(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий)
_____географічний_____
(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання _____українська_____
(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники:___Холявчук Д.І., доцент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії, к. геогр.н, доцент_____
(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
Контактний тел. 0372584853
E-mail: d. kholyavchuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle
Консультації
Онлайн-консультації: Понеділок: 16.00-17.00.
Очні консультації: за попередньою домовленістю.
Вівторок з 14.40 до 16.00.

1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Вивчення закономірностей розвитку небезпечних природних процесів і явищ, прогнозування їх розвитку та оцінка є одним з найважливіших завдань сучасної фізичної географії. Володіння базовими знаннями сутності та проходження небезпечних природних процесів та явищ є цінним для майбутнього вчителя географії з огляду на забезпечення наскрізних змістових ліній «екологічна безпека та сталий розвиток» та «здоров'я і безпека» при викладанні шкільної географії.

2. Мета навчальної дисципліни:.

Курс спрямований на вивчення, розуміння просторово-часових особливостей небезпечних природних

3. Завдання –

1) сформувати у студентів поняття про небезпечні природні процеси і явища, їх чинники та умови розвитку небезпечних природних процесів

2) навчити інтерпретувати та пояснювати просторово-часові особливості небезпечних атмосферних і гідрологічних процесів і явищ;

3) навчити інтерпретувати та пояснювати просторово-часові особливості небезпечних геоморфологічних і геологічних процесів і явищ.

4) пояснити основні механізми адаптації та протидії небезпечним природним процесам і явищам

4. Пререквізити. Попереднє проходження курсів «Загальне землезнавство», «Метеорологія і кліматологія», «Геологія загальна історична», «Геоморфологія», «Загальна гідрологія з основами океанології».

5. Результати навчання

знати:

1) сутність небезпечних природних процесів і явищ, ,

2) механізми та чинники розвитку небезпечних природних процесів;

вміти:

1) пояснювати просторово-часові особливості небезпечних атмосферних і гідрологічних процесів і явищ;
2) пояснювати просторово-часові особливості небезпечних геоморфологічних і геологічних процесів і явищ.
3) пояснювати основні механізми адаптації та протидії небезпечним природним процесам і явищам

3. Опис навчальної дисципліни

3.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни __Глобальні кліматичні зміни_____

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	2	6	3,5	105	3	30	15			45		залік
Заочна	2	6	3,5	105	3	8	4			93		залік

3.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма		заочна форма	
	усього	у тому числі	усього	у тому числі

		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теми лекційних занять	**Змістовий модуль 1. Базові поняття та теорія не безпечних природних явищ .**											
Тема 1. Природні небезпеки та надзвичайні ситуації: визначення, коротка характеристика та класифікація	7	2	2			3	6					6
Тема 2. Чинники та умови виникнення природних небезпек	7	2	2			3	6					6
Тема 3. Динаміка та повторюваність небезпечних природних процесів та явищ	7	2	2			3	8		2			6
Разом за ЗМ1	21	6	6			9	20		2			18
Теми лекційних занять	**Змістовий модуль 2.Небезпечні атмосферні та гідрологічні процеси і явища**											
Тема 4. Динаміка атмосфери та пов’язані небезпечні атмосферні явища	7	2	2			3	8	2				6
Тема 5.Посушливі атмосферні явища	7	2	2			3	6					6
Тема 6. Екстремальні атмосферні опади, повені та паводки	7	2	2			3	6					6
Тема 7.Небезпечні електричні явища	7	2	2			3	6					6
Тема 8. Тумани та смоги	7	2	2			3	8	2				6
Тема 9. Пилові бурі, вітровали та буреломи	7	2	2			3	6					6
Разом за ЗМ 2	42	12	12			18	34	40				36
	Змістовий модуль 3. Небезпечні геоморофлогічні та геологічні явища та процеси											
Тема 10. Динаміка літосфери та пов’язані небезпечні	7	2	2			3	8	2				6

геоморфологічні та геологічні явища												
Тема 11. Небезпечні ерозійні процеси	7	2	2			3	6					6
Тема 12. Небезпечні гравітаційні геоморфологічні процеси	7	2	2			3	6					6
Тема 13. Небезпечні карстові процеси	7	2	2			3	9		2			7
Тема 14. Землетруси, цунамі та вулкани	7	2	2			3	7					7
Тема15. Адаптація та протидія небезпечним природним процесам і явищам	7	2	2			3	7					7
Разом за ЗМ 3	42	12	12			18	43	2	2			39
Усього годин	105	30	30			45	105	8	4			93

3.2.1. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Генетичні ознаки розвитку сучасних фізико-географічних процесів на т	2	2
2	Просторово-часові особливості поширення посушливих атмосферних явищ	2	2
3	Просторово-часові особливості поширення екстремальних атмосферних опадів, повеней та паводків	2	2
4	Просторово-часові особливості поширення небезпечних електричних явищ	2	2
5	Просторово-часові особливості поширення туманів та смогів	2	2
6	Просторово-часові особливості поширення пилових бур, вітровалів та буреломів	2	2
7	Просторово-часові особливості поширення посушливих атмосферних явищ	2	2
8	Класифікація небезпечних геоморфологічних та геологічних явищ	2	2
9	Просторово-часові особливості поширення небезпечних ерозійних процесів	2	2
10	Просторово-часові особливості поширення небезпечних гравітаційних геоморфологічних процесів	2	2
11	Просторово-часові особливості поширення небезпечних карстових процесів	2	2
12	Просторово-часові особливості поширення землетрусів, цунамі та вулканів	2	2

13	Адаптаційні заходи за сферами та галузями господарства	2	2
14	Негативні та позитивні аспекти антропоцену для природи	2	2
15	Моделювання ноосфери	2	2

3.2.2. Тематика індивідуальних завдань

№	Назва теми
1	Пошуково-дослідницький проєкт «Вплив кліматичних змін на одну з галузей господарства, суспільні та політичні аспекти та якість життя людини та адаптація до них

3.2.3. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Коротко- та довготривалі зміни температур повітря та поверхні океану	5	1
2	Кліматична мінливість останнього тисячоліття	5	1
3	Енергія процесів, що відбуваються в земній корі (тектонічні рухи)	5	1
4	Нівація, екзарація, абразія	5	1
5	Небезпечні природні процеси і явища зони мішаних лісів України	5	1
6	Небезпечні природні процеси і явища зони широколистяних лісів України	5	1
7	Небезпечні природні процеси і явища зони лісостепу України	5	1
8	Небезпечні природні процеси і явища зони степу України	6	1
9	Небезпечні природні процеси і явища в Українських Карпат	6	1
10	Небезпечні природні процеси і явища в Кримських горах	7	1
11	Заболочення земель	7	1
12	Засолення ґрунтів	7	1
13	Небезпечні природні процеси і явища у Чернівецькій області	7	1

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

4. Система контролю та оцінювання

Види та форми контролю

Форми поточного контролю: усна – поточне опитування, семінари;письмова - тестування, практичні роботи, проєкт.

Форма підсумкового контролю – екзамен.

Засоби оцінювання

- контрольні роботи;
- стандартизовані тести;

- розрахункові та графічні практичні роботи;
- презентації та захисти практичних заняттях робіт.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	**Відмінно**	**A**	**Відмінно** (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
80–89	**Добре**	**B**	**Дуже добре** (вище середнього рівня з кількома помилками)
70–79		**C**	**Добре** (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
60–69	**Задовільно**	**D**	**Задовільно** (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
50–59		**E**	**Достатньо** (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35–49	**Незадовільно**	**FX**	**Незадовільно** (з можливістю повторного складання)

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (*аудиторна та самостійна робота*)															Кількість балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						Змістовий модуль3						40	100
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15		
2	3	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5		

5. Рекомендована література

5.1. Базова (основна)

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., Иврусевич 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. Гродзінський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник.-К.: Либідь,1993.-224 с.
8. Денисик Г. І. Лісополе України. Вінниця : Тезис, 2001. 284 с.
9. Екологічні проблеми Буковини За ред. В.П. Коржика. Чернівці : Зелена Буковина, 2002. 168 с.
10. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды: Геогр.аспект. М.: Мысль,1980. С.154-255.
11. Карпатський біосферний заповідник. Офіційна сторінка. URL: http://cbr.nature.org.ua/rec_u.htm
12. Карпатський національний природний парк. Загальні відомості. URL: http://www.yaremcha.com.ua/knpp.html.
13. Киналь О., Крогулець Е., Грузинський Т. Моделювання природних систем. Агрокліматичні властивості території Чернівецької області в аспекті регіональних змін клімату на початку XXI століття. Варшава, 2011. Кам'янець–Подільський : ПП Мошинський В. С., 2011. Том1. 156 с.
14. КинальО., Крогулець Е. Гідрокліматичні особливості зволоження територій / О. Киналь, Кам'янець–Подільський: ПП Мошинський В. С., 2009. 108 с.
15. Клімат України [за ред. В.М. Ліпінського]. Київ : Видавництво Раєвського, 2003. 343 с.
16. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность: Кн. для учителей М.: Просвещение,1983. 159 с.
17. Макунина А.А., Рязанов П.Н. Функционирование и оптимизация ландшафта: Учеб. пособие.: Изд.геогр.фак., 1988. Гл.1,3,4.
18. Маринич О. М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: Підручник. 3 - те вид. Київ : Знання, 2006. 511 с.
19. Природа Волинської області / За ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1975. 171

с.
20. Природа Львівської області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1968. 182 с.
21. Природа Тернопільської області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1979. 159 с.
22. Природа Хмельницької області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1980. 186 с.
23. Природа Чернівецької області / за ред. проф. К. І. Геренчука. Львів : Вища шк., 1978. 158 с.
24. Середнє Придністров'я [наук. ред. Денисик Г.І.]. Вінниця : Теза, 2007. 431 с.
25. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Киев : Фотосоциоцентр, 1999. 284 с.
26. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география. Киев : Вища школа, 1988. 192с.

Допоміжна

1. Національний атлас України. Київ : Картографія, 2007. 440 с.
2. Природа Украинской ССР / Бабиченко В.Н., Барабаш М. Б. , Логвинов К. Т. и др. – Киев: Наукова думка, 1984. 232 с.
3. Степаненко С. Динаміка та моделювання клімату: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Одеса : Екологія, 2013. 204 с.
4. УкрГМІ. Розроблення сценаріїв зміни кліматичних умов в україні на середньо- та довгострокову перспективу з використанням даних глобальних та регіональних моделей. Звіт про науково-дослідну роботу. Київ, 2013. 135 с.
5. УкраинскиеКарпаты. Природа / Голубец М.А., Гаврусевич А. Н., Загайкевич И. К. и др. Киев : Наукова думка, 1988. 208 с.
6. Oke, T.R. (1987) Boundarylayerclimates. London, Routledge.
7. Yoshino, M.(1975) Climatein a SmallArea, UniversityofTokyoPress, Tokyo.
8. IPCC, 2019: SummaryforPolicymakers. In: IPCC SpecialReportontheOceanandCryospherein a ChangingClimate[H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N.M. Weyer (eds.)]. Inpress.
9. IPCC, 2019: SummaryforPolicymakers. In: ClimateChangeandLand: an IPCC specialreportonclimatechange, desertification, landdegradation, sustainablelandmanagement, foodsecurity, andgreenhousegasfluxesinterrestrialecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. CalvoBuendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. vanDiemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. PortugalPereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. Inpress

6. Інформаційні ресурси

The Intergovernmental Panel on Climate Change. URL :https://www.ipcc.ch/