**Завдання та календарне планування для традиційного (очного) проходження навчальної практики з «Фізико-географічних дисциплін»**

**СВО «бакалавр»**

**Спеціальність «106 Географія; 014.07 Середня освіта. Географія»**

**1 курс денна форма навчання**

**27.05-24.06.2020**

**Залік 24.06.2020 року**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Зміст завдання** | **Форма звіту** |
| 27.05 -29.05 | **Настановча конференція в режимі онлайн-конференції на платформі ZOOM.**  Ознайомлення студентів із орієнтовним графіком проведення польових виходів та інструктивними картками до виконання завдань.   1. Підготовчий етап оволодіння навичками роботи із ПЗ Google Earth Pro для ПК. 2. Організація роботи за індивідуальними завданнями з тем за програмою практики. | Електронний звіт + письмові матеріали камеральної обробки |
| 01.06-05.06 | 1. Організаційні збори студентів роз’ясненням щодо режиму «адаптивного карантину» та правилах техніки безпеки під час проходження НПП з Фізико-географічних дисциплін. Оформлення відповідних записів у факультетському журналі із техніки безпеки.  2. Польові виходи до Парку ХДУ для проведення окомірної зйомки місцевості.  3. Камеральна обробка результатів вимірювань.  4. Оформлення проміжних результатів у класичному і електронному вигляді.  5. Фіксація метеорологічних спостережень і метричних даних, занесення їх до звіту. | Електронний звіт + письмові матеріали камеральної обробки |
| 08.06-12.06 | 1. Польові виходи до гирлової частини р. Дніпро:  а) Гідропарк м. Херсон  б) Гідропарк о. Малий Потьомкін  в) р-н Пляж Молодіжний  2. Фіксація метеорологічних спостережень і метричних даних, занесення їх до звіту. | Електронний звіт + письмові матеріали камеральної обробки |
| 15-19.06 | 1. Польові виходи до яружно-балкових утворень м. Херсон 2. Проведення геодезичних зйомок у межах відповідних морфоскульптур. 3. Проведення камеральної обробки результатів. 4. Фіксація метеорологічних спостережень і метричних даних, занесення їх до звіту. | Електронний звіт + письмові матеріали камеральної обробки |
| 22-24.06 | 1. Проведення камеральної обробки отриманих результатів. 2. Резервні дати для проведення верифікаційних досліджень об’єктів практики. 3. Оформлення підсумкових звітів з навчально-польової практики. 4. Залік | Електронний звіт + письмові матеріали камеральної обробки |

УВАГА!!! Окрім польових виходів та камеральної обробки результатів дослідження у разі невиходу студента у день проходження практики з неповажних причин студент зобов’язаний виконати окрім запланованих завдань очної практики 3-денний комплекс завдань із дистанційної (за календарним плануванням дистанційної форми починаючи із дати невиходу).

**Методичні рекомендації**

Навчально-польова практика з фізико-географічних дисциплін є продовженням лекційних та лабораторних курсів фундаментальних дисциплін географічного блоку: геології, метеорології, ґрунтознавства, картографії з основами топографії, загального землезнавства.

**Питання до заліку**

Виконання всіх завдань з практики.

**Форми та методи контролю**

Поточний контроль проводить керівник практики, який перевіряє діяльність студентів-практикантів впродовж робочого дня, ведення поточних записів та обробку фактичних матеріалів під час практичних занять, виконання плану роботи, ведення щоденника.

Формою звіту про контроль за ходом практики є щоденник та звіт. (та/або матеріали в електронному вигляді).

Методи контролю: наявність матеріалів в класичному (електронному вигляді) та оформленого класичного (електронного) щоденника.

**Критерії оцінювання**

|  |  |
| --- | --- |
| **Відмінно (А)**  **(90-100)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно повністю, необхідні практичні навички роботи сформовані, виконано всі види робіт і творчих завдань, передбачені програмою практики, якість знань близька до максимальної. |
| **Добре (В)**  **(83-89)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно майже в повному об’ємі, необхідні практичні навички роботи в основному сформовані, якість знань є високою. |
| **Добре (С)**  **(74-81)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно повністю, деякі практичні навички роботи сформовані недостатньо, якість знань є високою, але деякі види завдань виконані з помилками. |
| **Задовільно (D)**  **(64-73)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно частково, недоліки не носять істотного характеру; необхідні практичні навички роботи в основному сформовані, якість знань є достатньою, деякі з виконаних завдань містять вагомі помилки. |
| **Задовільно (E)**  **(60-63)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, якість виконання завдань близька до мінімальної. |
| **Незадовільно**  **(FX)**  **(35-59)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів засвоєно частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість завдань не виконано, або якість їхнього виконання мінімальна. |
| **Незадовільно**  **(F)**  **(1-34)** | Практикант демонструє, що теоретичний зміст навчальних курсів не засвоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість завдань виконано невірно. |

**Структура звіту індивідуального завдання**

Звіт становить собою текстовий електронний документ із включенням до нього за необхідністю таблиць та ілюстративного матеріалу – креслень, технічних рисунків, схем, фотографій, діаграм, графіків тощо.

**Обсяг становить 20-25 сторінок**

Звіт повинен містити такі структурні частини:

• титульний аркуш;

1. • зміст;
2. • перелік умовних позначень (за необхідністю);
3. • вступ;
4. • основну частину;
5. • висновки;
6. • список використаних джерел;
7. • додатки (за необхідністю).

**Зміст**

Зміст подають на початку звіту. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, висновків, додатків, списку використаних джерел

***Вступ***

Розкриває сутність та значущість, підстави і вихідні дані для опрацювання тематики практики. Формулюють мету роботи і завдання, які необхідно розв’язати для досягнення поставленої мети.

***Основна частина***

* огляд літератури за темою;
* виклад загальних методик й основних методів досліджень;
* відомості про проведені теоретичні дослідження;

**Висновки**

Викладають найважливіші наукові результати, одержані під час проходження навчально-польової практики за професійним спрямуванням з екології

**Список використаних джерел**

До переліку використаних джерел включаються, як правило, ті джерела, на які були зроблені посилання в роботі або ті джерела, які висвітлюють відповідну тему і знайомі авторові роботи.

**Кількість наведених бібліографічних джерел у переліку повинна бути в межах – 20 ±10**

Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів із бібліотечної та видавничої справи.

**Загальні вимоги**

Оформлення звіту *за допомогою комп’ютерної техніки* виконується з використанням шрифтів текстового редактора Word 6/7 (або більш високої версії) for Windows *з полуторним міжрядковим інтервалом* і *кеглем 14 пунктів*. Шрифт Times New Roman.

*Таблиця 1*

**Береги оформлення сторінок**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип шрифту** | **Кегль, пунктів** | **Берег сторінки, мм** | | | | **Кількість** | |
| **лівий** | **правий** | **верхній** | **нижній** | **рядків** | **знаків у рядку** |
| Times New Roman – 1,5 інт. | 14 | 40 | 15 | 20 | 20 | 30 | 60-65 |

Текст основної частини звіту поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

*Заголовки структурних частин* звіту “**ЗМІСТ**”, “**ВСТУП**”, “**РОЗДІЛ**”, “**ВИСНОВКИ**”, “**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**”, “**ДОДАТКИ**” друкують великими літерами симетрично до набору.

*Заголовки підрозділів* друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

*Заголовки пунктів* друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

**Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 3-4 інтервалам.**

Кожну структурну частину звіту треба починати з нової сторінки.

***Нумерація***

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (малюнків), таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

***Оформлення списку використаних джерел*.**

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків. Джерела можна розташовувати у порядку посилань у тексті, а також в алфавітному порядку перших авторів або заголовків. Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором.

Приклад оформлення бібліографічного опису у списку літературних джерел до дипломної роботи (дипломного проекту) подано у таблиці 2.

*Таблиця 2*

**Приклад оформлення бібліографічного опису у списку літературних джерел**

|  |  |
| --- | --- |
| Книги одного, двох або трьох авторів | 1. Чижевський Д. Історія російської літератури ХІХ століття: Романтизм / Дмитро Чижевський. – К. : ВЦ «Академія», 2009. – 216 с. (Серія «Альма-матер»).  2. Пригожин И. Р. Время, хаос, квант.К решению парадокса времени / [пер. с англ. Ю. А. Данилова] / И. Р. Пригожин, Из. Стенгерс. **–** М. : Эдиториал УРСС, 2000. – 240 с.  3. Бородіна А. І. Бібліографічний словник діячів в галузі математики / А. І. Бородіна, А. С. Бугай; ред. І. І. Гіхман. – К. : Рад. шк., 1979. – 606 с.  3. Костюк П. Г. Іони кальцію у функції мозку – від фізіології до патології / П. Г. Костюк, О. П. Костюк, О. О. Лук'янець; НАН України, Ін-т фізіології ім. О. О. Богомольця. – К. : Наук. думка, 2005. – 197 с.  4.Erdmann K. Regierungsorganisation und Verwaltungsaufbau / K. Erdmann, W. Schafer, E. Mundhenke. – Heidelberg : D.v. Decker’s Verl., 1996. – 114 p. |
| Книги чотирьох авторів | 1. Основы создания гибких автоматизированных призведений / Л. А. Пономаренко, Л. В. Адамович, В. Т. Музычук, А. Е. Гридасов ; ред. Б. Б. Тимофеева. – К. : Техника, 1986. – 144 с. |
| Книги п’яти чи більше авторів | 1. Сучасні міжнародні відносини та зовнішня політика України / В. В. Александров, В. Ф. Возний, Б. П. Камовников та ін. – К. : Арбис, 1992. – 158 с. |
| Книги під назвою  (без автора) | 1. Інститут літератури ім. Т. Г. Шевченка Національної академії наук України: Ювілейне видання з нагоди сімдесятип’ятиріччя Інституту літератури / Відп. ред. та упоряд. О. В. Мишанич, НАН України. Ін–т літератури ім. Т. Г. Шевченка. – К. : Наук. думка, 2003.– 587 с. : іл. – Бібліогр. С. 582–586.  2. Філологічні дослідження. Проблеми бахтінології – 3 : Зб. Наукових праць. – Випуск 9. – Донецьк : Тов. «Юго-Восток, ЛТД», 2007. – 520 с.  3. Эволюция форм художественного сознания в русской литературе (опыты феноменологического анализа): [сб. научных трудов]. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2001. – 358 с.  4. New Trends in Public Administration and Public Law : EGPA Yearbook / Ed. By H.V. Hassel; editors : G. Jenei, M. Hogye. – Budapest : EGPA; CPAS, 1996. – III, 449 p.  5. State Management of Transitional Societies under Globalization : Proceedings of the International Round Table Sitting / B. Hubskiy, O. Onyschenko, F. Rudych, V. Luhoviy, V. Kniaziev et al.; Foundation for Intellectual Cooperation, The Akademy of State Management under the President of Ukraine. – K. : Ukrainian Propylaeum Publishers, 2001. – 32 p. |
| Багатотомні видання | 1. Енциклопедія історії України: у 5-ти т. / Редкол.: В. А. Смолій (голова), Я. Д. Ісаєвич, С. В. Кульчицький та ін. ; ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т іст. України. – К. : Наук. думка, 2003. – 220 с.  2. Зарубіжні письменники. Енциклопедичний довідник. У 2 т. Т. 1: А-К / За ред. Н. Михальської та Б. Щавурського. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2005. – 824 с.  3. Літературознавча енциклопедія: У двох томах. Т.2 / Авт.-уклад. Ю. І. Ковалів. – К. : ВЦ «Академія», 2007. – 624 с. (Енциклопедія ерудита). |
| Або | 1. Літературознавча енциклопедія: У 2-х т. / Авт.-уклад. Ю.І. Ковалів. – К. : ВЦ «Академія», 2007. (Енциклопедія ерудита).  Т.1. – 2007. – 608 с.  Т.2. – 2007. – 624 с.  2. Мандельштам О. Сочинения. В 2-х т. Сост., подготовка текста и коммент. П. Нерлера; Вступ. статья С. Аверинцева / О. Мандельштам – М. : Худож. лит., 1990.  Т.1 – 1990. – 683 с.  Т.2 – 1990. – 464 с.  Все ссылки на произведения оформляются по данному изданию. В тексте работы обозначаются: серия, том, страница. |
| Окремі томи багатотомного видання | 1. Чупринин С. И. Перечитывая Куприна : [вст. ст.] // А. И. Куприн. Собр. соч. : в 6 т. / С. И. Чупринин. – М. : Худож. лит., 1991.  Т. 1. : Произведения 1889 – 1900. – 1991. – С. 5 – 24.  2. Брик М. Т. Енциклопедія мембран : У 2–х т. Encyclopedia of Membranes : in two volumes. – К. : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2005. – Т.1. – 700 с. |
| Щорічники | 1. Населення України, 1998 рік : Демографічний щорічник / Держ. ком. статистики України, упр. статистики населення / Л. М. Стельмах (відп. за вип.). – К. : Б.в., 1999. – 466 с. |
| Серійні видання | 1. Микола Ільницький : біобібліограф. покаж. / Уклад. Л. Ільницька. – Л. : Львів. нац. ун–т ім. І. Франка, 2004. – 253 с. – (Сер. : Укр. біобібліографія. Нова серія; Чис. 16 ).  2. Довідник з питань економіки та фінансування природокористування і природоохоронної діяльності / уклад. В. Шевчук… [та ін.].– К. : Геопринт, 2000. – 411 с., табл. – (Сер. : Екологія. Економіка. Сталий розвиток ). |
| Томи (випуски) періодичних видань, що продовжуються | 1. Нарис з історії природознавства і техніки : Респ. міжвід. зб. наук. пр. – К., 1985. – вип. 31. – 195 с.  2. Силантьева В. И. Переходные периоды в искусстве: современные теории диссипативных систем / В. И. Силантьева // Вопросы русской литературы: [Сб.]. – Симферополь : Крымский архив, 2003. – Вып. 9 (66). – С. 170–180. |
| Ноти | 1. Віночок Соломії Крушельницької : поезії і муз. твори / Біл. меморіал. Музей С. Крушельницької; зібр. і упоряд. П. Медведик. – Партитура. – Тернопіль, 1992 (Друк. вид. – поліграф. комб. «Збруч»). – 128 с. : фотоіл. – Бібліогр. : с. 109-127. |
| Дисертації | 1. Скубачевская Л. А. Специфика неореализма Куприна: дис. … канд. филол. наук: 10.01.02 / Л. А. Скубачевская – Харьков, 2007. – 206 с. |
| Автореферати дисертацій | 1. Кірсенко М. В. Чеські землі в міжнародних відносинах Центральної Європи 1918-1920 років (Політико-дипломатична історія з доби становлення Чехословацької республіки) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра іст. наук : спец. 07.00.02 / НАН України / М. В. Кірсенко. – К., 1998. – 36 с.  2. Мансков С. А. Поэтический мир А. А. Тарковского (Лирический субъект. Категориальность. Диалог сознаний): автореф. дис. на соискание ученой степени канд. филол. наук: спец. 10.01.01 – русская литература / С. Мансков – Самара, 1999. – 16 с. |
| Стандарти | 1. ГОСТ 7. 53–2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – Взамен ГОСТ 7.53–86; введ. 2002–07–01. – Минск : Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации; М. : Изд-во стандартов, cop. 2002. – 3 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу). |
| Або за назвою | 1. Видання. Поліграфічне виконання : терміни та визначення : затверджено і введено в дію наказом Держстандарту України № 58 від 23 лютого 1995 р. / УНДІПП ім. Т. Шевченка; розробники : В. Й. Запоточний, Л. М. Тяллєва, Н. Й. Куновська, Л. М. Лопушинська. – К. : Держстандарт України, 1995. – 23 с., 3 с. (Державний стандарт України. 3018-95 )  2. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : ДСТУ ГОСТ 7.1 :2006. – Вид. офіц. – Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82); введ. 2007-07-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – III, 47 с. – (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи). |
| Картографічні видання | 1. Українські Карпати [Карти] : Долина : карта для туристів / Головне управління геодезії, картографії та кадастру при Кабінеті Міністрів України. – К., 1998. – 1 к. : ілюстр. |
| Електронні ресурси | 1. Лисицына Т. А. Образы смерти в русской культуре : лингвистика, поэтика, философия [Электронный ресурс] / Т. А. Лисицына // Фигуры Танатоса. Философский альманах. Пятый специальный выпуск. Материалы второй международной конференции «Тема смерти в духовном опыте человечества» – С.-Петербург, 12-15 ноября 1995 г. – СПб. : Изд-во СПбГУ, 1995 – Режим доступа: // http : //antropology.ru/ru/texts/ lisiz/ tanatos5.html  2. Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі : електронні ресурси в науці, культурі та освіті : (підсумки 10-ї Міжнар. конф. «Крим – 2003») [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін // Бібліотечний вісник. – 2003. – №4. – С.43. – Режим доступу : http://[www.kastopravda.ru./kastalia/europe/slovarmk.htm](http://www.kastopravda.ru./kastalia/europe/slovarmk.htm) |
| Статті з книги | 1. Сивашко Ю. Формування державної служби в Україні / Ю. Сивашко // Мороз О. Модерна нація: українець у часі і просторі = Moroz O. Modern nation ukrainian in the time and space / упоряд. О. Банах ; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка, ф-т журналістики. – Л. : Універсум, 2001. – С. 270–271.  2. Хворостьянова Е. Пародия как автометаописание (Литературный образ поэзии 80-х – начала 90-х годов ХIХ века) // Автоинтерпретация : Сборник статей / Под ред. А. Б. Муратова, Л. А. Иезуитовой / Е. Хворостьянова – СПб. : Изд -во С.-Петерб. ун-та, 1998. – С. 82–97. |
| Статті з енциклопедії чи словника | 1. Абат (Абатиса) // Енциклопедія історії України : у 5-ти т. – Т. 1. / редкол. : В. А. Смолій (голова), Я. Д. Ісаєвич, С. В. Кульчицький та ін. ; ред. рада : В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т іст. України. – К. : Наук. думка, 2003. – С. 9–10. |
| Статті з журналів та періодичних збірників | 1. Кірсенко М. Друга Світова чи Велика Вітчизняна. Погляд з України / М. Кірсенко // Доба. Науково-методичний часопис з історичної та громадянської освіти – 2005. – № 2. – С. 26–27.  2. Аверінцев С. Подолання тоталітаризму як проблема : спроба орієнтації / С. Аверінцев; пер. М. Коцюбинської // Дух і Літера. – 2001. – № 7–8. – С. 6–15.  3. Ужченко В. Д. Нові лінгвістичні парадигми «концепт – фразеологізм – мовна картина світу» / В. Д. Ужченко // Східнослов’янські мови в їх історичному розвитку : збірник наукових праць. – Запоріжжя, 2006. – С. 146–151. |
| Матеріали конференцій | 1. Кормилов С. И. Составляющие современного литературоведения и их значение для истории русской литературы ХХ–ХХI веков // Русская литература ХХ–ХХI векав : проблемы теории и методологии изучения: материалы междунар. конф. : 10-11 ноября 2004 г., Москва / Ред.-сост. С. И. Кормилов. / С. И. Кормилов. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2004. – С. 3–8.  2. Руссова С. Н. Тип автора-изгоя. К вопросу о гендерном аспекте авторства // Русская литература ХХ–XXI векав : проблемы теории и методологии изучения : материалы Третьей Междунар. научн. конф. : Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, 4-5 декабря 2008 г. / Ред.-сост. С. И. Кормилов. – М. : МАКС Пресс, 2008 / С. Н. Руссова – С. 128–132. |

**Література**

**Основна (базова) література**

1. Антонов Віл Сергійович. Короткий курс загальної метеорології: Навчальний посібник / В.С.Антонов. – Чернівці: Рута, 2004. – 336 с.
2. Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. Землезнавство – К.: Либідь, 2000. – С. 183-195.
3. Біленко Д.К. Основи геології і мінералогії / Д.К. Біленко. – К.: Вища школа, 1973. – 256 с.
4. Геологія з основами геоморфології: Навч. посіб. / І.С. Паранько, А.О. Сіворонов, О.М. Мамедов. – Кривий Ріг: Мінерал, 2008. – 373 с.
5. Гончарова Л.Д. Клімат і загальна циркуляція атмосфери: [ Навч. посібник ] / Гончарова Л.Д., Серга Е.М., Школьний Є.П. — К. : КНТ, 2005. — 251 с.
6. Гуральник И.И. Метеорология. — Л.: Гидрометеоиздат, 1982. — 334с.
7. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки / В.В. Шевчук, В.А. Михайлов та ін. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. – 328 с.
8. Іваніна А.В. Седиментологія / А.В. Іваніна. – Львів: ВЦ ЛНУ им. И. Франка, 2008. – 144 с.
9. Ковальчук М.С. Геологія та геоморфологія: [конспект лекцій] / М.С. Ковальчук, Н.С. Юдіна. – К.: НАУ, 2004. – 136 с.
10. Мащенко О.М. Загальне землезнавство. Навчальний посібник. – Полтава: ПДПУ, 2010. – 73 с.
11. Мильков Ф. Н. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1990. – С. 45-48.
12. Михайлов В.А. Основи геотектоніки: Навч. посібник / В.А. Михайлов. – К.: КНУ ім.Т. Шевченка., 2002. – 110с.
13. Молявко В.Г. Петрографія магматичних порід: Навч. посіб. / В.Г. Молявко, 102 Г.Г. Павлов. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2002. – 210 с
14. Неклюкова Н. П. Общее землеведение. – Ч. 1. – М.: Просвещение, 1976.
15. Олійник Я. Б., Федорищак Р.П., Шищенко П. Г. Загальне землезнавство. К.: Знання – Прес, 2003. – С. 55-69.
16. Павлов Г.Г. Основи літології: Посібник / Г.Г. Павлов, А.П. Гожик. – К.: КНУ, 2009. – 342 с.
17. Павлов Г.Г. Петрографія метаморфічних порід: Навчальний посібник / Г.Г. Павлов, В.Г. Молявко. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2003. – 159 с.
18. Павлов Г.Г. Петрографія: Підручник / Г.Г. Павлов. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2000. – 252 с.
19. Свинко Й.М. Геологія: Підручник / Й.М. Свинко, М.Я. Сивий. – К.: Либідь, 2003. – 480 с.
20. Сельський В.П. Основи четвертинної геології: Навч. посіб. / В.П. Сельський. – Івано-Франківськ, 2007. – 297 с.
21. Сивий М.Я. Геологія. Практикум / М.Я. Сивий, И.М. Свинко. – К.: Либідь, 2006. – 248 с.
22. Фоменко А. Н., Хихлуха В. И. Общая физическая география и геоморфология. – М.: Недра, 1987. – С. 14-16.
23. Хромов С.П. Метеорология и климатологія: Учебник / С.П.Хромов, М.А.Петросянц. – М.:МГУ, 2001. – 528 с.
24. Чернюк Г.В. Метеорологія і кліматологія / Г. Чернюк, В. Лихолат. — Тернопіль: «Підручники і посібники», 2005. — 112 с.

**Додаткова**

1. Алисов Б.П., Полтораус М.И. Климатология. — М.: Наука, 1985. — 264с.
2. Лантух Г. Всесвіт та його будова //Краєзнавство. Географія. Туризм. — 2002.— №4.— С.12-13.
3. Моргунов В.К. Основы метеорологи, климатологии. Метеорологические приборы и методы наблюдений: учебник / В.К.Моргунов. – Ростов/Д.: Феникс. – Новосибирск: Сибирское соглашение, 2005. – 331 с.
4. Паранько І.С. Основи історичної геології: Навч. посіб. / І.С. Паранько. – Кривий Ріг: Вид. центр КТУ, 2008. – 149 с.
5. Пчелiнцев В.О. Кристалографія, кристалохімія та мінералогія / В.О. Пчелінцев. – Суми: Вид-во СумДУ, 2007. – 232 с.
6. Смірнова Г.Я. Термінологічний словник з дисципліни «Геологія і геоморфологія» / Г.Я. Смірнов. – Кривий Ріг: ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2012. – 124 с.
7. Смішко Р.М. Структурна геологія та основи геологічного картування: Навч. посіб. / Р.М. Смішко – Львів: ЛНУ, 2007. – 119с.
8. Судакова С.С. Общее землеведение. – М.: Недра, 1987. – С. 22-29.
9. Тихоненко Д.Г. Геологія з основами мінералогії: Навч. посібник / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, М.А. Щуковський та ін.; [За ред. д-ра с. -г. наук, проф. Д. Г. Тихоненка]. – К.: Вища освіта, 2003. — 287 с.: іл.Чирка В.Г. Мінерали і породи земної кори: Довідковий посібник / В.Г. Чирка. – К., 2003. – 54 с.
10. Федорищак Р.П. Загальне землезнавство. – К.: Вища школа, 1995. – С. 37-51.
11. Хромов С.П. Метеорология и климатология / Сергей Петрович Хромов. — Л.: Гидрометеоиздат, 1983. — 404 с.
12. Чирка В.Г. Практикум з геології / В.Г. Чирка, Н.В. Гавриленко, В.О. Міщенко. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001. – Частина 1 «Мінералогія і петрографія». — 77 с.
13. Шубаев Л. П. Общее землеведение. М.: Высшая школа , 1977. – С. 7-17.

**Інформаційні ресурси**

1. Інтеративна геологічна карта України // Державне науково-виробниче підприємство «Геоінформ України» [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://geoinf.kiev.ua/wp/Interaktyvna-heolohichna-karta-Ukrayiny.htm>
2. Карта грунтів України [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy>
3. Картограма // Державне науково-виробниче підприємство «Геоінформ України» [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://geoinf.kiev.ua/wp/kartograma.htm>
4. Картографический сервис для рыбаков и яхтсменов // Multimaps [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://multimaps.ru>
5. Навігаційні карти приморських, морських і річкових територій // Navionics [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://www.navionics.com/fin/charts>
6. Паранько І.С. Загальна геологія / [Электронный ресурс] / І.С. Паранько, А.О. Сіворонов, В.Д. Євтєхов. – Режим доступу: <http://old.geology.lnu.edu.ua/GEO/E-books/Sivoronov_gengeo/Gen_geology-Sivoronov.htm>
7. Програмне забезпечення Google Earth Pro [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.com/intl/uk/earth/versions/#earth-pro>
8. Професійний додаток погоди Windy [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <https://www.windy.com/uk/-Температура-temp?temp,46.656,32.618,5,i:pressure>
9. Сімченко С.В. Робота з програмним забезпеченням Google Earth Pro [Электронный ресурс] / С.В. Сімченко. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/channel/UCtTkU8gsolxjLaFV65XYMhA?view_as=subscriber>

* <https://www.youtube.com/watch?v=4N2UkQzqzYs>
* <https://www.youtube.com/watch?v=CDxtBxRTH0c&t=4s>
* <https://www.youtube.com/watch?v=g2FsKWemyK8>
* <https://www.youtube.com/watch?v=IcQgSdGL6-g>
* <https://www.youtube.com/watch?v=tgJ7tWNhaxA&t=422s>

1. Старые карты онлайн // ЭтоМесто [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://www.etomesto.ru/ukraine/>
2. Цифрові карти // Державне науково-виробниче підприємство «Геоінформ України» [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://geoinf.kiev.ua/informatsiyni-tekhnolohiyi/tsyfrovi-karty/>