

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

Кафедра фізичної географії і геології

«Затверджую»
Завідувач кафедри
«____» вересня 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

З ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ

(повна назва навчальної/виробничої практики)

для здобувачів вищої освіти

Ступінь вищої освіти бакалавр
(бакалавр/магістр)

Галузь знань 10 Природничі науки
(шифр і назва галузі)

Спеціальність 103 Науки про Землю
(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма «Науки про Землю» зі спеціальності 103 Науки про Землю

Мелітополь, 2019

Зав'ялова Тетяна Василівна – старший викладач кафедри фізичної географії і геології

Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії і геології

Протокол № 1 від 02.09.2019 р.

Робоча програма навчальної практики з географії ґрунтів складена відповідно до освітньої програми підготовки «Науки про Землю» зі спеціальності 103 Науки про Землю

1. **Мета практики:** ознайомити студентів з методами та засобами польових досліджень ґрунтів; прищепити студентам навички самостійного вивчення ґрунтів, необхідні при географічних дослідженнях.

2. **Перелік компетентностей, які набуваються під час практики:**
Універсальні (загальнокультурні):

- готовність узагальнювати, аналізувати, сприймати інформацію, ставити цілі і вибирати шляхи її досягнення;

- здатність логічно вірно, аргументовано і ясно будувати усну та письмову мову;

- прагнення до саморозвитку, підвищення своєї кваліфікації і майстерності;

- усвідомлення соціальної значимості своєї майбутньої професії, високої мотивації до виконання професійної діяльності;

- передбачає здатність/готовність студента застосовувати знання загальнотеоретичних розділів геоморфології, поширення головних типів рельєфу, які необхідні для професійної підготовки бакалавра, науково-дослідної та навчально-виховної діяльності.

Професійні:

- закріплення основних положень теоретичного курсу географії ґрунтів;

- засвоєння правил вибору місця для розташування ґрунтових розрізів, навчання засобам їх закладення, а також використання для вивчення ґрунтів природних відслонень та штучних виробок;

- оволодіння методикою польового описання факторів ґрунтоутворення в обсязі, необхідному для подальшого порівняльно-географічного аналізу;

- оволодіння методикою повного польового морфологічного опису ґрунтових розрізів;

- набуття навичок документування результатів польових спостережень опису ґрунтових розрізів, запис у щоденниках, схематичні рисунки;

- засвоєння методів порівняльно-географічного аналізу особливостей ґрунтів та умов ґрунтоутворення, як засобів виявлення взаємозв'язків між ґрунтами та іншими компонентами ландшафту: ґрунтоутворюючими породами, макро- та мікрорельєфом, умовами зволоження, характером рослинності;

- виявлення ролі господарської діяльності у зміні ґрунтів та ґрунтового покриву;

- навчитися на прикладі ґрунтів району/міста/ практики основним методам польової діагностики ґрунтів;

- оволодіння методами крупномасштабного ґрунтового картографування топографічної основи та аерофотозйомок;

- оволодіння навичок камеральної обробки польових матеріалів узагальнення польових записів, складання систематичного списку ґрунтів та легенди ґрунтової карти, склад ґрунтових профілів, звіт з польової практики.

3. Заплановані результати навчання:

- оволодіння загальнотеоретичними знаннями про географію ґрунтів як об'єкт дослідження в галузі наук про Землю, функціонування та властивості ґрунтів;

- ознайомлення із різноманіттям ґрунтів та принципами наукового впорядкування знань про них;

- набуття практичних навичок досліджень ґрунтів, оволодіння знаннями про основні ґрунтоутворюючі породи, та значення впливу ґрунтоутворюючих порід на формування і географію ґрунтів, причини вивітрювання гірських порід, механічний склад ґрунтоутворюючих порід і ґрунтів;

- застосування комплексного підходу при ґрунтових дослідженнях території та розробці систем природоохоронних заходів та заходів із оптимізації природокористування;

- оволодіти вмінням підготовки, організації та проведення навчальних екскурсій у природу та практичних робіт на місцевості з учнями для вивчення знань з дисципліни «Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства з навчальною практикою» з курсів фізичної географії у 8-9 класах загальноосвітніх шкіл.

4. Бази проходження практики

№	База практики	№ договору/угоди, дата укладання	Дата закінчення терміну дії договору/угоди
1	с. Вознесенка Мелітопольський район, піщаний кар'єр		
2	с. Терпіння, Мелітопольський район, яружно-балкова система північно-західної частини селища		
3	Приміська зона м. Мелітополь, долина р. Молочна		
4	Лісопарк м. Мелітополь		

5. Зміст практики

Найменування показників	Ступінь вищої освіти галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика практики
Кредитів: 4		Назва практики: з географії ґрунтів Семестр: IV Термін проходження практики: 1 тиждень

Загальна кількість годин Тижневих годин: 30	Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 103 Науки про Землю	Вид контролю: входить до складу інтегрованої навчальної дисципліни «Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства з навчальною практикою», оцінюється за 100-бальною шкалою
--	--	---

Навчальна практика з географії ґрунтів

Навчальна практика з географії ґрунтів вміщує три обов'язкові етапи:
підготовчий,
польовий,
камеральний.

Перед початком навчальної практики студенти отримують необхідні свідчення про природні умови та ґрунти певної території із вступної лекції керівника та огляду демонстраційних матеріалів, які є у кабінеті/карти: ґрунтова, геоморфологічна, сільськогосподарських угідь, примірників ґрунтів та ґрунтоутворюючих порід, гербарію.

Перед початком польових робіт проводиться інструктаж з техніки безпеки.

Основний час навчальної практики з географії ґрунтів приділяється на польову роботу.

У перший день студенти, під час маршрутів, знайомляться і описують найбільш поширені у районі під час проведення польової практики ґрунтів. У послідуєчі 2 дні вони проводять (при консультації керівника) польову роботу по складанню ґрунтового розрізу та польової карти. Останні два дні – камеральна робота, в цей період студенти складають ґрунтові профілі, кінцеву ґрунтову карту, пишуть звіти, виконують ряд графічних додатків до нього та здають залік.

5.1. Заняття та екскурсії під час практики

Під час навчальної практики проводяться наступні заняття:

1. Вступна лекція «Фізико-географічна характеристика (природні умови) та ґрунти району проведення практики».
2. Перший маршрут: ознайомлення з методикою польового описання (заклад розрізу, прив'язка, описання рельєфу та ін.).
3. Другий маршрут (вивчення ґрунтів, гідроморфного ряду з закладенням 2-3 розрізів).
4. Третій маршрут (знайомство з умовами формування та морфологічними особливостями ґрунтів заплави та терас річної долини).
5. Камеральна обробка польового матеріалу.

5.2. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студентів організовується ще на підготовчому етапі практики та диференціюється за рівнем його підготовки. Кожен студент одержує завдання охарактеризувати та зобразити форми рельєфу певного генезису, характерні для території Запорізької області, а також різних регіонів України. Форма контролю: реферат.

1. Дати загальну характеристику (фізико-географічну) району проведення польової практики: геологічна будова, рельєф, особливості клімату, рослинно-ґрунтовий покрив, густоту річкової мережі району.

2. Характеристика ґрунтів району проведення практики:

- а) зональних типів ґрунтів;
- б) азональних типів ґрунтів;
- в) інтрозональних типів ґрунтів.

3. Характеристика найбільш поширених ґрунтів на території практики (чорноземів, що формуються на лесах та суглинках під природною рослинністю – степами).

4. Вивчити метод ґрунтового профілювання (напрямок лінії профілю, маршрутні ходи, метод нівелірування, протяг профілю).

5. Характеристика загального обліку (за профілем).

- Ступінь диференціації на горизонти (за профілем), їх кількість.
- Загальна потужність ґрунтів, переважний колір (за профілем).
- Визначити тип будови профілю:

- а) примітивний;
- б) неповно розвинутий;
- в) нормальний;
- г) слабодиференційний;
- д) еродований;
- е) реліктовий;
- ж) поліциклічний;
- з) порушень.

6. Дати характеристику розповсюдження кореневої системи рослин (за профілем).

7. Визначити біомасу на території проведення польової практики.

8. Зробити висновки по біомасі, приросту та опади у районі проведення практики.

9. Визначити основні типи меж між горизонтами (за профілем).

10. Визначити, чим характеризується неоднорідність кольору ґрунтів (за профілем).

11. Визначити ступінь вологості ґрунтів.

12. Визначити механічний склад ґрунтів:

- а) глинисті;
- б) суглинисті;
- в) супіщані;
- г) піщані, а також скелет ґрунту.

13. Визначити структуру ґрунту.

14. Визначити щільність ґрунту.
15. Визначити новоутворення за горизонтами ґрунтів.
16. Визначити пористість ґрунтів;
17. Визначити реакцію закипання;
18. Визначити продуктивність вуглекислого газу;
19. Визначення температури ґрунтів;
20. Спостереження за змивом ґрунтів.

Виконані індивідуальні роботи входять до групового звіту про практику, як його частина.

Рекомендації до індивідуальної роботи студентів

Обсяг реферату 2-4 рукописних сторінки, що розміщуються в індивідуальному щоденнику практики. Реферат обов'язково має бути ілюстрований власноруч виконаними рисунками чи схемами. Список літератури має містити 2-5 найменувань джерел інформації.

Реферати мають бути підготовлені на початок польового періоду практики для того, щоб у кожній бригаді були фахівці із поглибленими знаннями з географії ґрунтів. Зазначені спеціалісти мають консультувати своїх колег як у польовій період, так і при камеральній обробці та оформленні результатів польових досліджень.

6. Перелік навчально-методичної літератури

1. Глазовская М.А. Общее землеведение и география почв. М.: Высшая школа, 1981.
2. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения. М.: Просвещение, 1982.
3. Чорний І.Б. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства. К.: Высшая школа, 1995.
4. Методика изучения географии Запорожской области. Запорожье-Мелитополь, 1980.
5. Полевые практики по географическим дисциплинам. Под ред. Исаченкова В.А. М.: Просвещение, 1980.
6. Полевые практики по географическим дисциплинам в условиях горного Крыма. Мелитополь: МГПИ, 1988.
7. Атлас почв УССР. Киев, 1989.
8. Програма з «Географії ґрунтів з основами ґрунтознавства». Укладач. Чорний І.Б. Київ: РУМК, 1992.
9. Польові практики з фізико-географічних дисциплін. Методичні рекомендації. – Мелітополь, 1992.

Методичні рекомендації

Об'єктом дослідження на навчальній практиці є ґрунти району проведення практики та їх основні властивості. Вивчення цього об'єкту включає три періоду: підготовчий, польовий, камеральний.

В підготовчий період студенту необхідно: підібрати і познайомитися з літературою по району дослідження і детально ознайомитися з основними навчально-методичними посібниками, вивчити географічні карти, підготувати відповідні журнали для запису польових робіт.

В підготовчий період варто вирішити організаційні питання:

Комплектування робочих ланок, призначення відповідальних, розподіл польового обладнання, ознайомитися з правилами техніки безпеки.

Польовий період, який включає 2 дні є основним в дослідженні ґрунтів району проведення практики. В цей період студенти під керівництвом викладача повинні ознайомитися з районом проведення практики, вибрати місце та зробити ґрунтові розрізи, описати ґрунтовий профіль, взяти ґрунтові примірники, провести маршрутні дослідження, скласти польову карту та профіль.

Заключним періодом навчальної практики є камеральний. В цей період студенти кожної ланки повинні опрацювати результати польових досліджень, викреслити профіль, зробити кінцеву ґрунтову карту, написати звіт про практику.

7. Форми і методи контролю.

Практика завершується заліком. Програмою передбачено практичні заняття, самостійна робота і виконання індивідуальних завдань. На заняттях оцінюється діяльність студента по виконанню конкретних завдань що фіксується в зошитах.

8. Вимоги до звіту.

Звіт має включати такі складові частини:

- титульний аркуш;
- список студентів-виконавців із зазначенням теми індивідуального завдання;
- зміст;
- вступ;
- розділ 1. Фізико-географічна характеристика району дослідження, умови ґрунтоутворення;
- розділ 2. Ґрунти району дослідження;
- розділ 3. Ґрунтово-географічне профілювання;
- розділ 4. Картування ґрунтів;
- розділ 5. Господарче використання ґрунтів, заходи по охоронні та покращення ґрунтів;
- розділ 6 – перелік виконаних індивідуальних завдань;
- розділ 7 – план-конспект розробки екскурсії в природу з учнями 8-9 класів по вивченню географії ґрунтів своєї місцевості;
- висновки та рекомендації;
- список використаних джерел.

9. Критерії оцінювання.

Навчальна практика, яка входить до складу інтегрованої навчальної дисципліни «Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства з навчальною практикою», оцінюється за 100-бальною шкалою, а рейтинг здобувача вищої освіти з навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне.

10. Підведення підсумків практики.

Для звітування студент готує зошит з усіма записами практичних занять, виконаними індивідуальними завданнями і самостійною роботою. Після перевірки студент письмово відповідає на 10 тестів вибіркового виду. В кожному тесті одне запитання і чотири відповіді, з яких тільки одна правильна. Правильна відповідь оцінюється 1 балом.

Загальна кількість балів обраховується так:

Види діяльності	Бали
Практичні заняття за п'ять днів	1-75
Самостійна робота	1-5
Індивідуальне завдання	1-10
Виконання тестів	1-10
Загальна сума	1-100