

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Декан природничо-географічного
факультету

Л.П. Міронєць

вересня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Рациональне природокористування

галузь знань: 10 Природничі науки

спеціальність: 106 Географія

освітньо-професійна програма: Географія

мова навчання: українська

Погоджено науково-методичною
комісією природничо-географічного
факультету

«31» серпня 2021 р.

Голова

(Міронєць Л.П., к.пед.н, доцент)

Розробники:

Корнус Анатолій Олександрович, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та регіональної географії

Корнус Олеся Григорівна, кандидат географічних наук, доцент, зав. кафедри загальної та регіональної географії

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри загальної та регіональної географії

Протокол № 1 від «30» серпня 2021 року.

Завідувач кафедри

Корнус О.Г., канд. геогр. наук, доцент



Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 8	магістр	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
1-й		1-й	
Семестр			
2-й		2-й	
Лекції			
34 год.		8 год.	
Практичні, семінарські			
34 год.		8 год.	
Лабораторні			
Самостійна робота			
170 год.		222 год.	
Консультації:			
2 год.	2 год.		
Вид контролю: екзамен			
Загальна кількість годин – 240			

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни формування у магістрантів знань про особливості використання природних ресурсів в сучасний період, основні геоecологічні проблеми, пов'язані з цим, місце раціонального природокористування і охорони природи в системі сучасних наук.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми магістранти повинні оволодіти наступними **програмними компетентностями**:

- здатність критично осмислювати основні світоглядні теорії і принципи у навчанні та професійній діяльності (**ЗК-2**);
- здійснювати аналіз, синтез, оцінювання ситуацію та/або завдання з метою виявляти шляхи для їх розв'язування та випрацьовувати відповідні рішення (**ЗК-5**);
- здатність формулювати, аналізувати та синтезувати рішення наукових проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові із застосування географічних знань, готовність постійно оновлювати та накопичувати власні знання з природничої та суспільної географії (**ФК-2**).
- формулювати, аналізувати та синтезувати рішення наукових проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові із застосування географічних знань, готовність постійно оновлювати та накопичувати власні знання з природничої та суспільної географії (**ФК-6**).
- до розуміння теорії сталого й збалансованого розвитку природно-ресурсних і природно-господарських комплексів і систем, наукових засад еколого-економічної оцінки, визначення розмірів плати за використання природних ресурсів (**ФК-13**).

Методи навчання: частково-пошуковий, дослідницький; інтерактивні (дистанційні освітні технології, презентація); практичні методи навчання (практична робота, розрахунково-графічні роботи).

2. Передумови для вивчення дисципліни

Перед вивченням навчальної дисципліни магістранти мають оволодіти знаннями з циклу навчальних дисциплін фізичної та суспільної географії. Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної доброчесності СумДПУ імені А.С.Макаренка.

3. Результати навчання за дисципліною

Знання	ПРЗ 1 ПРЗ 3 ПРЗ 8 ПРЗ 9	Знати сутність основних категорій філософії науки та географії, сучасні досягнення в їх предметній області та розуміти важливість майбутньої професійної діяльності у контексті загальноісторичного процесу. Володіти знаннями природничо-географічних наук: об'єктно-предметна область, поняттєво-термінологічний апарат, теорії і концепції, закони і закономірності, методи дослідження тощо. Знати та розуміти географічні основи раціонального природокористування та охорони природи. Знати основні закономірності існування та розвитку геосфер, їх динаміки, компонентів, історії розвитку.
Уміння	ПРУ 3 ПРУ 7	Використовувати сучасні знання географічних наук для отримання нових наукових результатів у галузі географії. Оцінювати та прогнозувати вплив забруднень на природні ресурси, планувати природоохоронні заходи та аналізувати різноманітні шляхи раціоналізації природокористування
Комунікація	ПРК 2	Проявляти професійну толерантність до виявлення альтернативних принципів.

4. Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень магістрантів
90-100	глибоко і міцно засвоїв програмний матеріал з навчальної дисципліни; вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає. Прогнозує і передбачає подальший хід явища, описує можливі наслідки, результати, що випливають з наявних даних. на основі проблемної ситуації, виділяє проблему, конструює гіпотези і перевіряє їх. При цьому магістрант не має утруднень при відповідях на видозмінені завдання, вільно справляється із класифікаціями природних ресурсів, типологіями та іншими видами застосування знань, показує знайомство з монографічною літературою, правильно обґрунтовує прийняті рішення, володіє різнобічними навичками і прийомами виконання практичних робіт, володіє в повному обсязі специфічним поняттєво-термінологічним апаратом раціонального природокористування.
82-89	твердо знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його; який не допускає суттєвих неточностей у відповідях на питання, правильно застосовує теоретичні положення раціонального природокористування при вирішенні практичних питань і задач, впевнено володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання, коректно встановлює причинно-наслідкові зв'язки.
74-81	знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його, але допускає деякі неточності під час відповіді; правильно застосовує теоретичні положення раціонального природокористування при вирішенні практичних питань і задач, володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання.

	Самостійно відтворює знання з елементами перетворення. Застосовує їх у видозмінений, але близькій до типової ситуації, однак потребує допомоги викладача. Дає свою власну інтерпретацію матеріалу (пояснення, короткий виклад). Уміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.
64-73	має знання лише основного матеріалу з раціонального природокористування, але не засвоїв його окремих деталей, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушення послідовності у викладі програмного матеріалу і відчуває утруднення при виконанні практичних робіт і розв'язанні задач.
60-63	самостійно відтворює інформацію та застосовує її у типовій ситуації, але при цьому виявляє невпевненість у своїх діях. На основі фактів робить висновки, але за допомогою викладача, намагається зробити звіт про виконані дії.
35-59	не знає більшої частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки; не володіє у достатньому обсязі поняттєво-термінологічним апаратом раціонального природокористування; невпевнено, із помилками евиконує практичні завдання; не вміє наводити приклади із життя та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки; відтворює інформацію лише на основі зовнішньої підказки.
1-34	має загальне уявлення про раціональне природокористування як навчальну дисципліну, знання програмного матеріалу носить фрагментарний характер, відповіді на запитання дає «так» чи «ні».

Розподіл балів, які отримують магістранти

Поточний контроль										Разом	Екзамен	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	50	25	100
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
Контроль самостійної роботи												
2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	25		

Згідно Положення «Про порядок визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С.Макаренка» від 27.04.2020 р., можливе зарахування результатів навчання з окремої теми/тем, розділу, індивідуального завдання (контрольної роботи) чи дисципліни в цілому, здобутих за цими видами освіти. Обсяг зарахування в годинах/кредитах ECTS визначається згідно переліку компетентностей і результатів навчання, передбачених даною робочою програмою. Зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється у відповідності до пунктів 3.6-3.9 названого Положення.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного

		складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. Засоби діагностики результатів навчання

Поточний та підсумковий контроль проводяться відповідно до вимог Положення «Про порядок оцінювання знань студентів у Європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС) організації освітнього процесу», затвердженого вченою Радою СумДПУ ім. А.С.Макаренка (протокол №7 від 23.02.2015).

Засобами та формами оцінювання є: усне та письмове опитування, тестування, участь у дискусіях, індивідуальне навчально-дослідне завдання, результати виконання практичних робіт, іспит. Оцінювання знань, навичок студентів враховує всі види занять, які передбачені програмою навчальної дисципліни. Загальна оцінка з дисципліни складається з поточних оцінок, які студент отримує під час практичних робіт, виконання завдань самостійної роботи, контрольних робіт.

6. Програма навчальної дисципліни

6.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ І. Природні ресурси та природокористування

Тема 1. Предмет і завдання природокористування. Аналіз сучасних концепцій природокористування.

1. Поняття природокористування і його складові частини.
2. Предмет, завдання дисципліни.
3. Завдання природокористування.
4. Види природокористування.
5. Принципи і закони природокористування.

Тема 2. Класифікація природних ресурсів

1. Природні ресурси та природні умови.
2. Класифікація ПР за характером вичерпності.
3. Класифікація ПР за здатністю до відновлення.
4. Функціональна класифікація природних ресурсів.
5. Регіональний кадастр природних ресурсів.
6. Оцінювання природних ресурсів.

Тема 3. Основні джерела, шляхи, масштаби забруднення природних ресурсів.

1. Види і масштаби забруднення навколишнього середовища.
2. Короткі характеристики найбільш поширених і небезпечних забруднювачів природних ресурсів.
3. Методи визначення якості та обсягів забруднень.

Тема 4. Відходи, класифікація, їх розміщення та утилізація.

1. Класифікація відходів.

2. Методи знешкодження відходів.

РОЗДІЛ II. Основи раціонального природокористування

Тема 5. Основи раціонального надрокористування.

1. Види використання надр.
2. Види права користування надрами.
3. Вплив господарської діяльності на надра.
4. Основи охорони та раціонального використання надр.

Тема 6. Основи раціонального землекористування.

1. Земельні ресурси та їх види.
2. Стан господарського використання земельних ресурсів.
3. Деградація ґрунтів та її види.
4. Забруднення ґрунтів.
5. Наслідки використання земель.
6. Техногенне забруднення ґрунтів на сучасному етапі.
7. Напрямки оптимізації стану земельних ресурсів.
8. Охорона та раціональне використання земельних угідь.

Тема 7. Раціональне використання водних ресурсів.

1. Структура та екологічні функції гідросфери.
2. Вплив господарської діяльності людини на гідросферу.
3. Типи забруднення поверхневих і підземних вод.
4. Характеристика показників якості води.
5. Поняття про гранично-допустимі концентрації речовин.
6. Вимоги щодо якості води різних категорій водокористування.
7. Антропогенний вплив на підземні води.
8. Світові проблеми прісної води.
9. Забруднення природних вод України.
10. Основні заходи щодо охорони і раціонального використання вод.
11. Принципи раціонального використання водних ресурсів.

Тема 8. Раціональне використання атмосферного повітря.

1. Роль атмосферного повітря на планеті.
2. Забруднення атмосфери.
3. Основні джерела антропогенного забруднення атмосфери.
4. Глобальне потепління (парниковий ефект).
5. Кислі атмосферні опади (кислотні дощі).
6. Самоочищення атмосфери, напрямки її захисту.
7. Вплив забрудненого повітря на прояв глобальних проблем людства.
8. Проблема зміни клімату, руйнування озонового шару, випадання кислотних опадів, формування смогів.
9. Охорона та раціональне використання атмосферного повітря.
10. Моніторинг атмосферного повітря.

Тема 9. Основи раціонального лісокористування.

1. Поняття про лісові ресурси.
2. Лісові ресурси планети та їх використання.

3. Лісові ресурси і рослинний світ України.
4. Лісокористування та лісовідновлення.
5. Напрямки використання ресурсів лісу.
6. Заходи з раціоналізації лісокористування.
7. Охорона та раціональне використання рослинного світу.

Тема 10. Раціональне використання біологічних ресурсів.

1. Тваринний світ.
2. Роль тварин ресурсів у господарській діяльності людини.
3. Вплив забруднень на тваринний світ.
4. Закон України про охорону та відтворення тваринних ресурсів. Порядок здійснення мисливства.
5. Охорона та раціональне використання тваринного світу.
6. Рослинний світ.
7. Роль рослинних ресурсів у господарській діяльності людини.
8. Вплив забруднень на рослинний світ.
9. Охорона та раціональне використання рослинного світу.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Ус ього	у тому числі					Усь ого	у тому числі				
		Ле кц ії	Пр ак т.	Л а б о р.	К о с р.	Сам ост.		Л е к ц і ї	П р а к т.	Л а б о р.	К о с р.	Сам ост.
РОЗДІЛ I. Природні ресурси та природокористування												
Тема 1. Предмет і завдання природокористування. . Аналіз сучасних концепцій природокористування.	24	2	2	-	-	20	20	-	-	-	-	20
Тема 2. Класифікація природних ресурсів	14	2	2	-	-	10	20	-	-	-	-	20
Тема 3. Основні джерела, шляхи, масштаби забруднення природних ресурсів.	28	4	4	-	-	20	24	2	-	2	-	20
Тема 4. Відходи, класифікація, їх розміщення та утилізація.	25	4	4	-	2	15	24	2	-	2	-	20
<i>Разом з розділом I</i>	91	12	12	-	2	65	88	4	-	4	-	80
РОЗДІЛ II. Основи раціонального природокористування												

Тема 5. Основи раціонального надокористування.	14	2	2	-	-	10	22	-	-	-	2	20
Тема 6. Основи раціонального землекористування.	28	4	4	-	-	20	24	2	-	2	-	20
Тема 7. Раціональне використання водних ресурсів.	28	4	4	-	-	20	20	-	-	-	-	20
Тема 8. Раціональне використання атмосферного повітря.	28	4	4	-	-	20	24	2	-	2	-	20
Тема 9. Основи раціонального лісокористування.	18	4	4	-	-	10	20	-	-	-	-	20
Тема 10. Раціональне використання біологічних ресурсів.	33	4	4	-	-	25	42	-	-	-	-	42
<i>Разом з розділом 2</i>	149	22	22	-		125	152	4	-	4	2	142
Усього годин	240	34	34	-	2	170	240	8	-	8	2	222

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Поняття про охорону природи та раціональне природокористування	4	
2.	Класифікація природних ресурсів	4	
3.	Структура утворення та накопичення відходів на території України	4	2
4.	Оцінка шумового забруднення території	4	
5.	Антропоічний вплив на літосферу. Раціональне використання надр. Види забруднення земельних ресурсів.	4	
6.	Забруднення ґрунтів важкими металами і його оцінка	4	2
7.	Оцінка та картографування рівня забруднення поверхневих вод	4	2
8.	Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря	2	2
9.	Вивчення природно-заповідного фонду адміністративної території	2	
10.	Розрахунок екологічного збитку	2	
	Всього	34	8

Теми лабораторних занять

Виконання лабораторних робіт даною робочою програмою не передбачено.

7. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Балаєв А.Д., Пінчук М.О. Стан ґрунтів та заходи з відтворення їх родючості [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://nenc.gov.ua/wpcontent/uploads/2020/10Стан-ґрунтів_2020.pdf

2. Дзяди́кевич Ю. В. Заходи щодо раціонального використання природних ресурсів // Український журнал прикладної економіки. 2016. Том 1. № 1. – С. 83-91. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/2203/1/14.pdf>
3. Лу́нева Е.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие и правовые критерии. Lex Russica. Теоретические проблемы отраслей права. 2017. № 8 (129). С. 61–72. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2017.129.8.061-072>
4. Ніко́лайчук Т. О. Взаємозв'язок національної природно-заповідної свідомості як суспільного феномену та раціонального природокористування. Економіка та держава. 2018. № 6. С. 105–112. http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_8_46
5. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням : підручник / Суми : Унів. кн., 2016. 759 с.
6. Петро́ва Т.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие, принцип, полномочие, направление государственной экологической политики. Экологическое право. 2016. № 3. С. 29–34.
7. Са́пко О.Ю. Раціональне природокористування: Конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2018. 115 с.
8. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування / Под. ред. М. С. Мальованого. Львів ТзОВ "ЗУКЦ" 2020. 674 с. <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/attachments/2020/dec/22708/congressmonograph2020.pdf>

Додаткові

1. Довкілля України 2019. Статистичний збірник [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/Dovk_19.pdf
2. Корнус А. О. Охорона природи. Основи раціонального природокористування : практикум / А. О. Корнус, О. Г. Корнус ; Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 40 с. <https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/9430>
3. Коренюк П. І., Федулова С. О. К 66 Економіка природокористування. [Навчальний посібник]. – Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. – 274 с. https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/Ekonomika-pryrodokorystuvannya_Fedulova-S.O..pdf
4. Екологічні основи збалансованого природокористування в агросфері : навчальний посібник / за ред. проф. С. П. Сонька та Н. В. Максименко. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015 – 572 с. <https://www.univer.kharkov.ua/images/redactor/news/2016-01-11/Maksimenko.pdf>

Інформаційні ресурси

1. <http://www.eco.sumy.ua> / Сайт Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області
2. <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1264-12> / Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
3. Картограми якісного стану ґрунтів України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ioгу.gov.ua/pasportizaciya/karty-po-vmistupozhyvnyh-rechovyn-rn-humus-fosfor-kalij/>