

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

Кафедра загальної та регіональної географії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Декан природничо-географічного
факультету

Г.Я.Касьяненко
« 30 » серпня 2019 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

« 30 » серпня 2019 р.

Голова _____

(Міронєць Л.П., к.пед.н, доцент)

Суми – 2019

Розробник: Корнус Анатолій Олександрович кандидат географічних наук,
старший викладач кафедри загальної та регіональної географії

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри загальної та регіональної
географії

Протокол № 1 від “29” серпня 2019 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 – 9	магістр	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
1-й		1-й	
Семестр			
2-й		2-й	
Лекції			
20 год.		4 год.	
Практичні, семінарські			
20 год.		4 год.	
Лабораторні			
Самостійна робота			
100 год.		130 год.	
Консультації:			
4 год.		2 год.	
Вид контролю: екзамен			
Обов'язкова			
Рік підготовки:			
2-й		2-й	
Семестр			
3-й		3-й	
Лекції			
16 год.		4 год.	
Практичні, семінарські			
16 год.	4 год.		
Лабораторні			
Самостійна робота			
90 год.	120 год.		
Консультації:			
4 год.	2 год.		
Вид контролю: залік			
Загальна кількість годин – 270			

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 навчатися протягом усього життя в контексті неперервної фахової підготовки і соціального життя, вдосконалювати й розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень з високим рівнем самостійності **(ЗК-1)**;
- здатність здійснювати аналіз, синтез, оцінювання ситуацію та/або завдання з метою виявляти шляхи для їх розв'язування та випрацювати 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)**.
- вирішувати наукові задачі у галузі географії, вибирати належні напрями і методи для їх розв'язку, беручи до уваги наявні ресурси **(ФК-7)**.
- здатність враховувати специфіку професійної діяльності при створенні і використанні географічних, картографічних творів загального та спеціального змісту: навчальних, тематичних тощо) **(ФК-11)**;
- здатність використовувати професійні знання з фізичної, економічної та суспільної географії у процесі комплексного вивчення територій та застосовувати їх у життєвих ситуаціях **(ФК-12)**;
- 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 соціально-економічної географії, геоєкології, краєзнавства. Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної доброчесності СумДПУ імені А.С.Макаренка.

3. Результати навчання за дисципліною

Демонструвати знання сучасних теоретичних основ географії, пояснювати сучасні парадигми географії, планувати та проводити наукові географічні дослідження. Встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між географічними, економічними і соціальними параметрами розвитку територій у різномасштабних просторових та/або часових рамках **(ПРН-5)**.

Знати сучасні теоретичні основи та методологію фізичної та суспільної географії, ландшафтознавства та раціонального природокористування; описувати сучасну географічну картину світу; впорядковувати та класифікувати сучасну систему географічних наук; співставляти провідні парадигми географії; визначати сучасні напрями розвитку географічної науки **(ПРН-8)**.

Уміти опрацювати географічні дані різних типів (текстові, картографічні, графічні, числові тощо) та рівнів складності **(ПРН-13)**.

Уміти аналізувати сучасний стан та напрями регіонального розвитку економіки, територіальної та галузевої структури господарського комплексу при раціональному використанні всіх видів ресурсів. Обґрунтовувати шляхи удосконалення регіонального управління **(ПРН-14)**.

Знати основні принципи та технології раціонального природокористування. Пропонувати основні напрями державної політики України у галузі використання природних

ресурсів та міжнародної співпраці. Оцінювати та прогнозувати вплив забруднень на природні ресурси, планувати природоохоронні заходи та аналізувати різноманітні шляхи раціоналізації природокористування (ПРН-18).

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 впливають 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 для екзамену

Поточний контроль										Разом	Іспит	Сума
РОЗДІЛ 1												
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	K1			
3	3	3	3	3	3	3	3	3	13	40	25	100
Самостійна робота												
2	2	3	3	3	3	3	3	3		25		

T1, T2 ... T9 – теми розділів; K1 – контрольна робота.

для заліку

Поточний контроль										Разом	Сума	Загальна сума
РОЗДІЛ 2												
T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	K2			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	24	60	75	100
Контроль самостійної роботи												
4	4	4	4	4	5	5	5	5		40		

T10, T11 ... T18 – теми розділів; K2 – контрольна робота.

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 лабораторних робіт, іспит. Оцінювання знань, навичок магістрантів враховує всі види занять, які передбачені програмою навчальної дисципліни. Загальна оцінка з дисципліни складається з поточних оцінок, які магістрант отримує під час лабораторних занять, виконання завдань самостійної роботи, контрольних робіт.

6. Програма навчальної дисципліни

6.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Тема 1. Вступ до природокористування. Поняття «природокористування». Об'єкт і предмет природокористування як виду діяльності та навчальної дисципліни. Структура і класифікація природокористування. Парадигми і принципи природокористування.

Тема 2. Класифікація природних ресурсів. Класифікація ПР за характером вичерпності. Класифікація ПР за здатністю до відновлення. Функціональна класифікація природних ресурсів. Регіональний кадастр природних ресурсів. Природно-ресурсний потенціал.

Тема 3. Основи раціонального надрокористування. Види використання надр. Терміни користування надрами. Види права користування надрами. Види відходів та їх способи утилізації. Заходи з охорони надр.

Тема 4. Основи раціонального землекористування. Земельні ресурси, їх поділ. Антропогенне забруднення і виснаження ґрунтів. Тверді побутові відходи та відходи виробництва. Охорона і раціональне використання ґрунтів.

Тема 5. Раціональне використання водних ресурсів. Структура та екологічні функції гідросфери. Водокористування. Вплив господарської діяльності людини на водні ресурси. Антропогенний вплив на підземні води. Світові проблеми прісної води. Антропогенний вплив на води Світового океану. Забруднення природних вод України. Екологічні проблеми Дніпра, Чорного й Азовського морів. Контроль за станом водного середовища і організація його охорони. Основні заходи щодо охорони і раціонального використання вод.

Тема 6. Раціональне використання атмосферного повітря. Роль атмосферного повітря на планеті. Роль повітряних ресурсів у господарській діяльності людини. Забруднення атмосфери. Виникнення фотохімічного туману (смогу). Виснаження озонового шару. Глобальне потепління (парниковий ефект). Кислі атмосферні опади (кислотні дощі). Заходи щодо захисту атмосфери

Тема 7. Основи раціонального лісокористування. Лісокористування. Види лісокористування. Заходи з раціоналізації лісокористування. Охорона та раціональне використання лісових ресурсів.

Тема 8. Раціональне використання біологічних ресурсів. Значення рослин у біосфері і житті людини. Антропогенний вплив на рослинний світ. Охорона рослинного світу. Тваринний світ та його охорона. Місце і роль тваринного світу в природі. Вплив людини на тварин і причини скорочення їх чисельності. Охорона тваринного світу.

Тема 9. Наукові основи раціонального природокористування та управління навколишнім середовищем. Наукові основи раціонального користування та управління навколишнім середовищем. Стандарти і нормативи якості навколишнього середовища. Екологічна експертиза. Економічні механізми природокористування. Екологічний моніторинг навколишнього середовища. Правове регулювання екологічних відносин. Державне управління в галузі природокористування. Міжнародне співробітництво в галузі охорони навколишнього природного середовища.

РОЗДІЛ 2. ОХОРОНА ПРИРОДИ

Тема 10. Охорона гідросфери. Екологічні функції гідросфери. Заходи з охорони і раціонального використання вод. Екологічні проблеми гідросфери.

Тема 11. Охорона атмосфери. Антропогенне забруднення атмосфери. Охорона атмосфери. Антропогенні зміни клімату Землі.

Тема 12. Екологічні проблеми промислового та сільгоспвиробництва. Антропогенний тиск на агросистеми. Екологічні проблеми промисловості та енергетики

Тема 13. Охорона біосфери. Червоні книги. Заповідна справа та заповідний фонд. Національна екомережа. Класифікація природно-заповідних територій.

Тема 14. Взаємодія природи і суспільства. Залежність людини від навколишньої природи. Природа – джерело ресурсів і одночасно середовище життя. Причини зростання використання природних ресурсів на сучасному етапі розвитку науково-технічної революції. Зміна природних умов в процесі використання природних ресурсів. Необхідність їх охорони.

Круговороту речовини і енергії в природі. Можливі втручання в них людини.

Тема 15. Охорона природних умов і природних ресурсів. Забруднення географічного середовища. Основні види забруднення і джерела їх надходжень. Екологічні і господарсько-економічні наслідки забруднення. Організація охорони природи від забруднень. Утилізація відходів. Роль географічних досліджень в організації боротьби із забрудненнями.

Тема 16. Охорона і перетворення природи. Необхідність в розширеному відтворенні природних ресурсів. Перетворення природи як основний спосіб збільшення продуктивності геосистем і поліпшення екологічних якостей природного середовища. Вторинні наслідки перетворення природи. Причини їх виникнення і способи запобігання. Роль географічних досліджень в створенні, використанні і збереженні перетворених геосистем. Природоохоронне законодавство.

Тема 17. Охорона природних комплексів. Природні комплекси (природні системи) і їх підрозділ на біологічні (екосистеми) і географічні (геосистеми). Вивчення екологічних систем – основа рішення проблем охорони живих організмів. Наслідки дії людини на екосистеми. Учення В. І. Вернадського про біосферу. Географічні аспекти охорони природи.

Тема 18. Сталий розвиток. Стратегія екорозвитку суспільства. Екологічна освіта і виховання.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма					Заочна форма						
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р
РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ												
Тема 1. Вступ до природокористування	16	2	2		2	10	16	2				14
Тема 2. Класифікація природних ресурсів	16	2	2			12	16	2				14
Тема 3. Основи раціонального надрокористування.	16	2	2			12	16		2			14
Тема 4. Основи раціонального землекористування.	20	4	4			12	16		2			14
Тема 5. Раціональне використання водних ресурсів.	16	2	2			12	14					14
Тема 6. Раціональне використання атмосферного повітря.	16	2	2			12	16					16
Тема 7. Основи раціонального лісокористування.	14	2	2			10	16					16
Тема 8. Раціональне використання біологічних ресурсів.	14	2	2			10	14					14
Тема 9. Наукові основи раціонального природокористування та управління навколишнім середовищем. Економічні	16	2	2		2	10	16				2	14

механізми природокористування													
РОЗДІЛ 2. ОХОРОНА ПРИРОДИ													
Тема 10. Охорона гідросфери.	14	2	2			10	14		2				12
Тема 11. Охорона атмосфери.	14	2	2			10	14		2				12
Тема 12. Екологічні проблеми промислового та сільгоспвиробництва.	14	2	2			10	12						12
Тема 13. Охорона біосфери.	14	2	2			10	14						14
Тема 14. Взаємодія природи і суспільства.	14	2	2			10	16	2					14
Тема 15. Охорона природних умов і природних ресурсів.	14	2	2			10	16	2					14
Тема 16. Охорона і перетворення природи.	14	2	2			10	14						14
Тема 17. Охорона природних комплексів.	14	1	1		2	10	14						14
Тема 18. Сталий розвиток.	14	1	1		2	10	16					2	14
Усього годин	270	36	36		8	190	270	8	8			4	250

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Вступ до природокористування	2	
2.	Класифікація природних ресурсів	2	
3.	Основи раціонального надрокористування.	2	2
4.	Основи раціонального землекористування.	4	2
5.	Раціональне використання водних ресурсів.	2	
6.	Раціональне використання атмосферного повітря.	2	
7.	Основи раціонального лісокористування.	2	
8.	Раціональне використання біологічних ресурсів.	2	
9.	Управління навколишнім середовищем. Економічні механізми природокористування	2	
10.	Охорона гідросфери.	2	2
11.	Охорона атмосфери.	2	2
12.	Екологічні проблеми промислового та сільгоспвиробництва.	2	
13.	Охорона біосфери.	2	
14.	Взаємодія природи і суспільства.	2	
15.	Охорона природних умов і природних ресурсів.	2	
16.	Охорона і перетворення природи.	2	
17.	Охорона природних комплексів.	1	
18.	Сталий розвиток.	1	
	Всього	36	8

Теми лабораторних занять

Виконання лабораторних робіт даною робочою програмою не передбачено.

7. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Лунева Е.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие и правовые критерии. Lex Russica. Теоретические проблемы отраслей права. 2017. № 8 (129). С. 61–72.
2. Ніколайчук Т. О. Взаємозв'язок національної природно-заповідної свідомості як суспільного феномену та раціонального природокористування. Економіка та держава. 2018. № 6. С. 105–112.
3. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням : підручник / Суми : Унів. кн., 2016. 759 с.
4. Петрова Т.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие, принцип, полномочие, направление государственной экологической политики. Экологическое право. 2016. № 3. С. 29–34.
5. Сапко О.Ю. Раціональне природокористування: Конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2018. 115 с.

Додаткові

1. Арустамов Э. А. Природопользование: Учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004. 312с.
2. Бойчук Ю. Д. Екологія і охорона навколишнього середовища : Навч. посібник. 3-тє вид., випри. і доп. Суми: ВТД „Університетська книга”; К. : Видавничий дім „Княгиня Ольга, 2005. 302 с.
3. Воронцов А. П. Рациональное природопользование: учебное пособие. М.: ТАНДЕМ; ЭКМОС, 2000. 304 с.
4. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: Учебник. М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2003. 256с.
5. Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р.А. Основи екології та охорони навколишнього природного середовища. Екологія та охорона природи: навчальний посібник; Мін-во освіти і науки України. 2-е вид., доп. Львів : Афіша, 2004. 272 с.
6. Екологічні основи природокористування : навчальний посібник / Т. А. Сафранов. 3-е вид., стереот. Львів : Новий Світ-2000, 2006. 248 с.
7. Козачек А. В. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д : Феникс, 2008. 442 с.
8. 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.
9. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: учебник для вузов. М.: Дрофа, 2003. 256 с.
10. Українська екологічна енциклопедія / Міжнародна економічна фундація, Ін-т українознавства мін-ва освіти і науки України ; ред. Р. С. Дяків. Вид. 2-ге. К. : МЕФ, 2006. 808 с.

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»