

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

географічний факультет

кафедра географії України



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СТУДІЇ З КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ

для аспірантів

галузь знань 10 - природничі науки
спеціальність 103 – Науки про Землю
освітній рівень
спеціалізація - 11.00.11 – Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів

| | |
|---|---------------|
| Форма навчання | денна, заочна |
| Навчальний рік | 2017-2018 |
| Семестр | |
| Кількість кредитів | 4 |
| Мова викладання, навчання та оцінювання | українська |
| Форма заключного контролю | |

Викладач: **Шищенко Петро Григорович**, доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії України

Пролонговано: на 20/18-20/19 н.р.  ПІБ (Шищенко П.Г.) «12» 09 2018 р.
на 20/19-20/20 н.р.  ПІБ (Шищенко П.Г.) «19» 09 2020 р.

КИЇВ – 2017

Розробник: **Шищенко Петро Григорович**, доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії України

ЗАТВЕРДЖЕНО
« 7 » вересня 20 17 р.
Завідувач кафедри


Дмитрук О.Ю.
протокол № 2 від « 7 » вересня 2017р.

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол № 5 від « 11 » 09 20 17 р.
Голова науково-методичної комісії  проф. Запотоцький С.П.
« 11 » 09 20 17 р.

Вступ

Навчальна дисципліна «Студії конструктивної географії» є базовою для підготовки фахівців-географів з наукової спеціалізації з конструктивної географії і раціонального використання, орієнтованої на розроблення теоретико-методологічних, методичних засад пізнання навколишнього середовища, раціонального використання і охорони природних ресурсів (мінерально-сировинних, земельних, гідро-кліматичних, біотичних, рекреаційно-туристських, природно-ресурсного потенціалу територій і акваторій, обґрунтування норм і заходів мінімізації антропогенних навантажень на географічну оболонку в глобальних, регіональних і місцевих просторових вимірах. Програма дисципліни з'ясовує наявний потенціал географії в розвитку природно-суспільних взаємодій, геоекологічному обґрунтуванні проектів і схем регіонального природокористування, гео- та ландшафтного, просторового планування, напрями оптимізації конструктивно-географічними заходами геоекологічної ситуації в Україні.

1. Мета дисципліни. Метою навчальної дисципліни є оволодіння аспірантами фундаментальними засадами конструктивної географії і раціонального природокористування, геоекологічними принципами і методами регіонального проектування і планування, національної стратегії оптимізації довкілля як середовища життєдіяльності соціуму. Сутністю змісту навчальної дисципліни є її сучасне конструктивно-географічне проектно-планувальне спрямування на самостійне формулювання аспірантами науково-практичних завдань і проблем, володіння ними методами ландшафтно-екологічного аналізу, винахідливості і прийнятті рішень в обґрунтуванні схеми і проектів природокористування, що забезпечує кар'єрне зростання і професійну діяльність географа в наукових, проектно-розшукових відомствах і установах, його службову участь в різних виробничих і невиробничих сферах природокористування і охорони навколишнього середовища, імплементацію набутих компетентностей в освітньому процесі.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

- глибоке засвоєння дисциплін базової навчальної програми (геолого-геоморфологічних, гідро кліматичних, ґрунтознавчих, біогеографічних, фізико-географічних, ландшафтознавства, геоекології, прикладної географії і геоекології, основ регіонального планування і проектної практики, методів пошуків і оцінки природних ресурсів, геоінформаційних технологій в прийнятті рішень та ін.);
- оволодіння теоретико-методологічним і методичним надбанням, понятійно-термінологічним апаратом сучасної вітчизняної і зарубіжної конструктивної географії і природокористування;
- оволодіння методами геоекологічного аналізу в обґрунтуванні регіональних схем і проектів природокористування, проектно-планувальними компетентностями;
- оцінки норм антропогенного навантаження на геосистеми, геоекологічного моніторингу і експертизи проектів;
- оволодіння прийомами написання наукових робіт з конструктивної географії, набуття здатності до самостійного осмислення і постановки конструктивно-географічних наукових задач та їх розв'язання за допомогою новітніх методів досліджень;
- знання і використання міжнародних і вітчизняних законодавчо-правових актів щодо регулювання норм природокористування і охорони навколишнього середовища.

3. Анотація навчальної дисципліни. Зміст навчальної дисципліни: об'єктно-предметне поле конструктивної географії та природокористування; географічні основи управління; ландшафтно-економічні (геоекологічні) засади планування і проектування; принципи і методи геоекологічного обґрунтування і експертизи схем, проектів природокористування; геоекологічне обґрунтування і експертиза регіональних схем і проектів (ландшафтна архітектура, містобудування, промислові, транспортні геотехсистеми, гідромеліоративні геотехсистеми; енергетичні геотехсистеми, проекти організації рекреаційних і природоохоронних територій). Суттєвими складниками дисципліни є проблеми використання і охорони надрових, земельних, гідро кліматичних, біотичних, рекреаційно-

туристичних, природоохоронних ресурсів. В заключному розділі з'ясовуються регіональні конструктивно-географічні проблеми України (генеральна схема планування її території, сучасна еколого-географічна ситуація та стан природних ресурсів, геоекологічне районування України, система моніторингу охорони природи і раціонального використання природних ресурсів, природно-ресурсне і природоохоронне законодавство).

4. Завдання. Оволодіння дисципліною полягає у глибокому оволодінні теоретико-методологічними, методично-пошуковими засадами конструктивної географії, її ідейним науковим наповненням, принципами і методами геоекологічного аналізу в регіональному проектуванні, професійному визначенні і оцінці обсягів географічної, геоекологічної інформації, необхідної для обґрунтування стадій проектно-планувальних розроблень, прийнятті рішень при обґрунтуванні природно-господарських, природно-технічних геосистем, виборі ландшафтно-рекреаційних, природоохоронних об'єктів і районів, оптимізації геоекологічного облаштування регіонів з дотримання будівельних норм і правил.

5.Результати навчання за дисципліною:

| Результат навчання (1.знати; 2.вміти; 3.комунікація; 4.автономність та відповідальність) | | Форма (та/або методи і технології) викладання і навчання | Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання | Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни |
|---|---|---|---|---|
| Код | Результат навчання | | | |
| 1.1 | сутність теоретико-методологічних засад конструктивної географії і природокористування, основні види проектування, інженерної географії | лекція практичне заняття | | 5% |
| 1.2 | ландшафтно-екологічні (геоекологічні) засади проектування і планування, | лекція практичне заняття, моделювання | | 5% |

| | | | | |
|-----|---|--------------------------------------|---|-----|
| | структуру і функціонування геотехсистем | | тест виконання творчих аналітично-розрахункових робіт | |
| 1.3 | принципи і методи геоекологічного аналізу в регіональному проектуванні, сутність оцінювання природних умов (конструктивно-географічний вимір) | лекція практично-семінарське заняття | | 5% |
| 1.4 | принципи і методи нормування антропогенного навантаження на геосистеми, нормативи в територіальному плануванні | лекція практична робота | | 5% |
| 1.5 | сутність геоекологічної експертизи проектів, геоекологічного моніторингу в регіональному проектуванні | практична робота | | 5% |
| 1.6 | геоекологічні засади територіального планування (геопланування) | практична робота | | 5% |
| 2.1 | аналізувати і оцінювати природні умови і ресурси в архітектурно-планувальному проектуванні | практична робота | тест виконання творчих | 30% |
| 2.2 | виконувати геоекологічний аналіз для проектно-планувальних цілей | практична робота | | |
| 2.3 | обґрунтовувати комплексну оцінку природного | практична робота | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--------------------------------|-----|-----|
| | середовища в проектно-планувальних розробках | | аналітично-розрахункових робіт | | |
| 2.4 | застосовувати геоecологічні принципи і методи при проектуванні урбогеосистем | практична робота | | | |
| 2.5 | застосовувати геоecологічні принципи в проектуванні промислових, гідроенергетичних і транспортних геосистем | практична робота, моделювання | | | |
| 2.6 | виконувати геоecологічний аналіз в регіональному меліоративному проектуванні | практична робота | | | |
| 2.7 | обґрунтовувати проекти рекреаційно-туристичного природокористування | практична робота | | 5% | |
| 2.8 | обґрунтовувати схеми і проекти природоохоронних об'єктів і територій | практична робота | | 5% | |
| 2.9 | виконувати регіональний аналіз геоecологічних проблем в Генеральній схемі планування території України | практична робота | | 10% | |
| 3 | комунікація: набуття аспірантами конструктивно-географічних компетентностей – | Практична робота, презентація ескізних проектно-планувальних розробок | | | 10% |

| | | | | |
|---|--|--|---|---------------|
| | <p>геоекологічний аналіз – пошук нових ідей оптимізації природокористування, їх реалізації в регіональних схемах і проектах оптимізації навколишнього середовища на засадах сталого розвитку, нормування антропогенного навантаження на довкілля</p> | | | |
| <p>4 Автономність та відповідальність: продемонструвати розуміння особистої відповідальності за професійні та/або управлінські рішення в галузі регіонального природокористування при:</p> | | | | |
| 4.1 | <p>конструктивно-географічному аналізі геостратегічних вимірів регіонального управління природокористуванням</p> | <p>практичне заняття, презентація проектно-планувального обґрунтування оптимізації природокористування в регіоні</p> | <p>виконання перед проектних досліджень, презентація авторського проекту/схеми, обговорення, оцінка / іспит</p> | <p>до 10%</p> |
| 4.2 | <p>аналізі і оцінці демографічних, геоекологічних, геокультурних, природних несприятливих процесів при особистій участі в передпроектно-пошукових геоекологічних дослідженнях, планувально-проектних розробках, прийняті рішень щодо їх реалізації</p> | | | |

6.Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

| Програмні результати навчання | Результати навчання за дисципліною | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4-2.9 | 3.1 | 4.1 | 4.2 |
| Формулювати з нових дослідницьких позицій робочі гіпотези досліджуваної проблеми та загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки | + | + | + | | | | | | | | | | |
| Ініціювати, організовувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань | | | | + | + | + | + | | | | | | |
| Обґрунтовувати необхідність і обсяги експериментальних досліджень; працювати на сучасному обладнанні, обробляти результати експериментів; аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і | | | | | | | | + | + | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|
| досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень | | | | | | | | | | | | | | |
| Вміти професійно презентувати результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, семінарах, практичне використання іноземної мови (в першу чергу - англійської) у науковій, інноваційній діяльності та педагогічній діяльності | | | | | | | | | | | + | + | | |
| Діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо і на основі етичних міркувань (мотивів) | | | | | | | | | | | | | + | + |

7. Схеми формування оцінки:

Схеми формування оцінки: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами написання письмових контрольних робіт та під час *презентації та захисту* аспірантом власного дослідження певного елемента гідрологічного режиму по річках України та його сучасних змін.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

1. результати навчання – **1 (знання РН 1.1-1.5)** – до 30%;
2. результати навчання – **2 (вміння РН 2.1-2.4)** - до 30%;
3. результати навчання – **3 (комунікація РН 3.1-3.2)** - до 20%;
4. результати навчання – **4 (автономність та відповідальність РН 4.1-4.2)** - до 20%

7.1. Форми оцінювання аспірантів:

У курсі передбачено **2 змістовні частини**. Заняття проводяться у вигляді лекцій та практичних занять. Завершується дисципліна – **екзаменом**.

Упродовж року, після завершення відповідних тем, проводяться тематичні письмові контрольні роботи із відкритими питаннями.

Для визначення рівня досягнення результатів навчання, передбачених пунктами **2-4**, аспіранти під час презентації надають результати свого дослідження певного елемента гідрологічного режиму по річках України та його сучасних змін, а також демонструють набуті навички.

- оцінювання здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

У змістовий модуль 1 (ЗМ1) входять теми 1 - 3, а у змістовий модуль 2 (ЗМ2) – теми 4 - 8. Обов'язковим для екзамену є написання контрольних робіт за ЗМ, виконання практичних робіт, підготовка презентації.

Оцінювання за формами контролю:

| | ЗМ1 | | ЗМ2 | | Презентація* | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | <i>Min.-12 балів</i> | <i>Max -20 балів</i> | <i>Min.-12 балів</i> | <i>Max -20 балів</i> | <i>Min.-12 бали</i> | <i>Max.-20 балів</i> |
| Усна відповідь | „1” x 3 = 3 | „1” x 5 = 2 | „1” x 1 = 1 | „1” x 2 = 2 | | |
| Практична робота | | | „1” x 2 = 2 | „3” x 2 = 6 | | |
| Модульна контрольна робота* 1 | „9” x 1 = 9 | „15” x 1 = 15 | | | | |
| Модульна контрольна робота 2 | | | „9” x 1 = 9 | „12” x 1 = 12 | | |
| Захист-презентація: | | | | | | |
| змістова частина | | | | | „8” x 1 = 8 | „10” x 1 = 10 |
| мультимедійна складова | | | | | „2” x 1 = 2 | „5” x 1 = 5 |
| демонстрація дослідницько-аналітичної роботи | | | | | „2” x 1 = 2 | „5” x 1 = 5 |

„3” – мінімальна/максимальна оцінку, яку може отримати студент.
¹ – мінімальна/максимальна залікова кількість робіт чи завдань.
* – усі модульні контрольні роботи (МКР) мають розрахунково-аналітичний характер.

Для аспірантів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж *критично-розрахунковий мінімум – 36 балів* для одержання допуску до екзамену обов'язковою умовою є написання рефератів на недостатньо засвоєні теми.

У випадку відсутності аспіранта з поважних причин відпрацювання та перездачі МКР здійснюються у відповідності до «Положення про порядок оцінювання знань при кредитно-модульній системі організації навчального процесу» від 31 жовтня 2010 року.

- підсумкове оцінювання у формі екзамену: максимальна кількість балів на екзамені - 40 балів, мінімальна кількість балів, які додаються до семестрових – 24 бали (*60% максимальної кількості балів, відведених на екзамен*).

Аспіранти, які набрали впродовж року сумарно кількість балів, меншу ніж **20 балів**, до складання екзамену не допускаються. Рекомендований мінімум для допуску до заліку – **36 балів**.

При простому розрахунку отримаємо:

| | Змістовий модуль 1 | Змістовий модуль 2 | Захист- презентація | Екзамен | Підсумкова оцінка |
|----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------|----------------------|
| Мінімум | 12 | 12 | 12 | 24 | 60 |
| Максимум | 20 | 20 | 20 | 40 | 100 |

7.2 Організація оцінювання:

Оцінювання здійснюється впродовж року для усіх видів робіт, включаючи і самостійну роботу .

За змістовим модулем 1 (ЗМ1), до якого входять 1 – 3 теми, оцінювання виконується у *терміни* – до **15 березня**,

За змістовим модулем 2 (ЗМ2), до якого входять 4 – 8 теми, оцінювання виконується у *терміни* – до **20 квітня**;

- захист – презентація результатів дослідження певного елемента гідрологічного режиму по річках України та його сучасних змін здійснюється на **передостанньому тижні навчання***.

*- оцінка за роботи, подані не в зазначений термін, знижується на 1 бал за кожен день запізнення до мінімальної, передбаченої пунктом 7.1.

7.3 Шкала відповідності оцінок

| | |
|----------------------------------|--------|
| Відмінно / Excellent | 90-100 |
| Добре / Good | 75-89 |
| Задовільно / Satisfactory | 60-74 |
| Незадовільно / Fail | 0-59 |

8. Структура навчальної дисципліни.

Тематичний план лекцій і практичних занять

| № п/п | Назва теми | Кількість годин | | |
|-------|--|-----------------|------------------|-------------------|
| | | Лекції | Практичні роботи | Самостійна робота |
| 1. | Конструктивна географія: об'єктивно - предметне поле, методологія, методи | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Основні напрямки конструктивно-географічних досліджень | 2 | | 2 |
| 3. | Географічна інформація і управління | 2 | | 2 |
| 4. | Геотехнічні систем і проектування | 2 | | 2 |
| 5. | Геоecологічний аналіз в регіональному проектуванні і плануванні | 2 | | 2 |
| 6. | Конструктивно-географічне обґрунтування стадій планування і проектування | 2 | 2 | 2 |
| 7. | Генеральна схема планування території України | 2 | | 2 |
| 8. | Регіональні конструктивно-географічні проблеми України | 2 | | 2 |
| 9. | Актуальні проблеми регіонального природокористування і охорони природи: конструктивно - географічний вимір | 2 | | 2 |
| 10. | Парадигми і методи економіки природокористування | 2 | | 2 |
| 11. | Оптимізація управління навколишнім середовище в регіоні. | 2 | 2 | 2 |
| 12. | Географічне прогнозування в обґрунтуванні схем і проектів природокористування. | 2 | 2 | 2 |
| 13. | Конструктивно-географічні аспекти сталого розвитку регіонів. | 2 | | 72 |
| | | 18 | 6 | 96 |

Рекомендовані джерела

1. Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования. – М.: Наука, 1989. – 144с.
2. Гречко Т.К., Лісовський С.А., Романюк С.А., Рудонко Л.Г. Публічне управління в забезпеченні сталого (збалансованого) розвитку: навч. посіб. – Херсон: Грінь Д.С. – 264с.
3. Гродзинский М.Д., Шищенко П.Г. Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании. – К.: Либідь, 1993. – 224с.
4. Дмитриев В.В., Жиров А.И., Ласточкин А.Н. /Прикладная экология: учебник. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 608с.
5. Куйбіда В.С., Білокінь Ю.М. Територіальне планування в Україні: європейські засади та національний досвід. – К.: Логос, 2009. – 108с.
6. Петлін В.М. Конструктивна географія. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. – 544с.
7. Планування і забудова територій. ДБН – 12.2018. Видання офіційне. – К.: Мінрегіонбуд України, 2018. – 179с.
8. Рудько Г.І., Адаменко О.М. Конструктивна геоєкологія: наукові основи та практичне втілення. – Чернівці.: Маклауд, 2008. – 320с.
9. Топчієв О.Г., Мальчикова Д.С. Планування територій: навч. посіб. – Херсон, 2017. – 268с.
10. Топчієв О.Г., Мальчикова Д.С., Пилипенко І.О., Яворська В.В. Методологічні основи географії: ландшафтна оболонка Землі. Довкілля: навч. посіб. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2018. – 348с.
11. Чалая И.П., Кукотенко М.В., Черкасова Л.М. Исследование природных условий для архитектурно-планировочного проектирования – М.: Стройиздат, 1973. – 156с.
12. Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Геоєкологічне обґрунтування проектів природокористування: підручник. – К.: 2014. – 414с.
13. Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Геоєкологія України: підручник.– К.: ДП «Прінт Сервіс», 2017. – 494с.
14. Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Прикладна геоєкологія: підручник. -К.: ПРТП «LAT&K», 2017. – 440с.
15. Яцык А.В. Экологические основы рационального водопользования. – К.: Генеза, 1997. – 640с.
16. Bartkobski G. Zastosowania geografii fizycznej. Panstwowe wydawntotwo naukowe. – Warszawa – Poznan, 1974. – 350с.
17. Haggett Peter. Geography. A Global Synthesis. – Prentice Hall, 2001. - 833с.