

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до навчального плану

Код та найменування спеціальності 106 «Географія»

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціалізація «Географія», «Красзнавство і туризм», «Картографія, ГІС і ДЗЗ»

Освітня програма «Географія»

Форма навчання денна, заочна

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання 90 кредитів (1,4 роки навчання)

Навчальний план, затверджений вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму (13 березня 2017 р., протокол № 12), Вченою радою Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (27 березня 2017 р., протокол № 5).

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (в разі наявності): Умови прийому розробляє Міністерство освіти і науки України. Згідно з ними Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна розробляє власні правила прийому, які затверджуються Міністерством освіти і науки України.

Відповідність вимогам професійного стандарту (в разі наявності)

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання: Навчання за освітньою програмою «Географія рекреації та туризму» підготовки магістра за спеціальністю 106 «Географія» можуть громадяни України, зарубіжних країн, інші, які мають базову вищу освіту за освітньою програмою підготовки бакалавра. Абітурієнти повинні мати державний документ про освіту встановленого зразка. Вступники, що мають диплом бакалавра за спеціальністю 106 «Географія», проходять конкурсний відбір за результатами вступних випробувань зі спеціальності та іноземної мови.

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|--|---|--|
| Нормативні дисципліни | | |
| 1.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для засвоєння загальнопрофесійних дисциплін; - розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку та взаємодії природи і суспільства й уміння їх використовувати у професійній, соціальній, педагогічній діяльності; - здатність використовувати професійні знання з фізичної та соціально-економічної географії у процесі комплексного вивчення територій. | <p>Знання: головні закономірності розвитку глобальних проблем, глобалізації, глобалістики; суть окремих «великих» та «малих» глобальних проблем людства, форми їх прояву в різних регіонах світу, причинно-наслідкові зв'язки між ними; сутність концепції сталого розвитку як стратегії розвитку людства на XXI ст., її географічний аспект.</p> <p>Уміння і навички: аналізувати процеси глобалізації як історичного процесу, глобальні проблеми світу за територіальним принципом; класифікувати глобальні проблеми людства за походженням, гостротою прояву у різних регіонах світу; пропонувати заходи щодо розв'язання глобальних проблем сучасності.</p> | Глобальні проблеми сучасності |
| 1.2. Цикл фундаментальної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність враховувати специфіку професійної діяльності при створенні і використанні географічних, картографічних творів загального та спеціального змісту: навчальних, тематичних тощо; - картографічна грамотність; | <p>Знання: наукові основи теоретичної картографії, сучасні картографічні концепції та наукові теорії, їх аналіз, тенденції розвитку світової картографії, картосеміотика.</p> <p>Уміння і навички: аналізувати і порівнювати сучасні концепції географічної картографії, визначати етапи та тенденції розвитку науки, обґрунтовувати вибір сучасного програмного продукту для розробки, укладання, аналізу та використання картографічних творів.</p> | Теорія геозображень |
| <ul style="list-style-type: none"> - географічна грамотність; - знання наукових концепцій та парадигм сучасного землезнавства: хорологічної, системної, систематичної, синергетичної та інших; - володіння основами дослідницької діяльності, загальнонауковими та спеціальними методами досліджень. | <p>Знання: фундаментальні геосистемні дослідження; теоретичні основи, методологія географічної науки;</p> <p>Уміння і навички: застосовувати методологічний потенціал географії у фундаментальних дослідженнях і вирішенні конкретних проблем; використовувати сучасні методи і методологію географічного дослідження для розробки комплексних територіальних, господарських планів та проектів.</p> | Фундаментальні проблеми землезнавства |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|---|---|--|
| 1.3. Цикл професійної та практичної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій; навички застосування програмних засобів; уміння створювати бази даних та використовувати Інтернет-ресурси; - здатність використовувати професійно профільовані знання й уміння в галузі практичного застосування ГІС-технологій в рекреаційно-географічних дослідженнях. | <p>Знання: технології збору географічної інформації; загальні принципи технологій одержання даних при аналізі і обробці географічної інформації; головні особливості геоінформаційних систем ArcView та MapInfo.</p> <p>Уміння і навички: застосовувати основні елементи графічного інтерфейсу користувача та функціональності класичних геоінформаційних платформ ArcView 3.x та MapInfo Professional; працювати в головних модулях тематичного картографування ГІС-системи.</p> | Основи ГІС-аналізу |
| <ul style="list-style-type: none"> - знання наукових концепцій та парадигм сучасної географії: хорологічної, системної, систематичної, синергетичної та інших; - володіння основами дослідницької діяльності, загальнонауковими та спеціальними методами досліджень. | <p>Знання: теоретичні основи, рівні знання і методологія географічної науки;</p> <p>Уміння і навички: застосовувати методологічний потенціал географії у конкретних дослідженнях і вирішенні конкретних проблем; використовувати сучасні методи і методологію географічного дослідження.</p> | Теорія і методологія географічної науки |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність застосовувати професійно профільовані знання в галузі загальноосвітніх дисциплін у процесі розв'язання професійних задач; - знання основ проведення дослідницьких робіт і їх використання в галузі конструктивної географії, туризму та краєзнавства і землеустрою; | <p>Знання, уміння і навички: планувати і проводити наукову роботу, що пов'язана з проблемами сучасної географії та картографії; готувати наукові статті, доповіді за результатами власних наукових досліджень;</p> | Науково-дослідницька практика |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність використовувати професійні знання з ландшафтознавства, геології, геоморфології, ґрунтознавства, метеорології та кліматології у процесі комплексного вивчення територій: визначення характеру місцевості, типології територіальних одиниць, застосування різноманітних методик визначення кількісних і якісних характеристик; | <p>Знання, уміння і навички: обробляти масиви отриманих наукових даних, використовуючи різні види географічного моделювання; проводити польові і камеральні дослідження територій для виконання певних наукових завдань (проектів); організувати і планувати роботу з урахуванням виробничих інтересів;</p> | Виробнича практика |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність до адаптації та дії в новій ситуації; | <p>Знання: структура системи географічних знань, умінь і навичок;</p> | Асистентська |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|---|---|--|
| <p>пов'язаній з роботою за фахом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність генерувати нові ідеї; - здатність здійснювати пед. діяльність та викладати дисципліни професійної підготовки у ВНЗ; - здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ менеджменту, етики ділового спілкування, навички роботи в команді; - розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей. | <p>особливості засобів навчання географічних дисциплін; форми, методи і прийоми навчальної діяльності у ВНЗ.</p> <p>Уміння і навички: застосовувати різноманітні методи навчання і форми перевірки знань для ефективного досягнення поставленої дидактичної мети; дотримуватися основних дидактичних принципів – науковості, систематичності, наочності, доступності, індивідуального підходу тощо; організувати виховну роботу зі студентами.</p> | <p>практика</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі географії (метеорології, гідрології, ґрунтознавства, біогеографії тощо) для дослідження географічних об'єктів, явищ і процесів; | <p>Знання, уміння і навички: проводити наукову роботу, що пов'язана з проблемами сучасної географії та картографії; готувати доповіді за результатами власних наукових досліджень; оформляти текст наукової роботи, вдало підбирати ілюстрації і табличний матеріал;</p> | <p>Дипломна робота</p> |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|---|--|--|
| Навчальні дисципліни за вибором | | |
| Спеціалізація Географія | | |
| 2.2. Цикл фундаментальної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - базові знання про педагогічні технології у вищих навчальних закладах (ВНЗ); - особливості засобів, методів і форм викладання у ВНЗ географічних дисциплін, у тому числі інноваційних педагогічних технологій; - здатність ефективно застосовувати на практиці ті чи інші методи викладання географічних дисциплін під час асистентської практики; - здатність адаптуватися у студентській аудиторії для вирішення різних завдань навчання й виховання; | <p>Знання: особливості побудови навчального процесу у ВНЗ (на прикладі факультету ГГРТ); основні педагогічні принципи сучасної вищої школи; різновиди технологій навчання у ВНЗ, їх переваги й недоліки; педагогічні технології у ВНЗ США, Західної Європи; особливості навчання студентів у сучасних умовах; шляхи поєднання навчальної і наукової роботи студентів; функції кафедри як організатора всебічної підготовки фахівців.</p> <p>Уміння і навички: аналізувати навчальні плани підготовки бакалаврів і магістрів географії; розробляти конспект лекції та практичного заняття з географічних дисциплін кафедри; читати лекції та проводити практичні заняття під час асистентської практики у ВНЗ; організовувати самостійну роботу студентів у навчальних лабораторіях кафедри; проводити самоаналіз заняття з метою подальшого вдосконалення своєї педагогічної діяльності.</p> | Педтехнології вищої школи |
| <ul style="list-style-type: none"> - креативність, здатність до системного мислення; - здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами теорії й методів загальнонаукових досліджень; | <p>Знання, уміння і навички: обробляти масиви отриманих наукових даних, використовуючи різні види географічного моделювання;</p> | Практикум: прикладні географічні дослідження |
| <ul style="list-style-type: none"> - мати практичні навички побудови функціональної карти антропогенних ландшафтів; - розраховувати показник ландшафтної диференціації території; - використовувати знання з прикладної ландшафтної екології для оцінки природного потенціалу ландшафтів та їхньої стійкості до антропогенних навантажень. | <p>Знання: принципи класифікації природних і антропогенних ландшафтів; методи досліджень в ландшафтній екології; ландшафтно-екологічні фактори; показники стійкості геосистем до антропогенних впливів; рух природних та техногенних забруднень в різних ландшафтах; методика оцінки екологічного стану поселенських територій.</p> <p>Уміння і навички: виділяти ландшафтно-територіальні структури за різними показниками; визначати критерії для типології ландшафту; будувати функціональну карту антропогенних</p> | Прикладна ландшафтна екологія |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|--|--|--|
| | ландшафтів; вираховувати показник ландшафтної диференціації території; оцінювати природний потенціал ландшафтів та їхню стійкість до антропогенних навантажень. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - поглиблення і розширення базових уявлень про методи проведення моніторингу і оцінки земель області, району, місцевої та сільської рад; - формування умінь проводити оцінку екологічного стану земельних ресурсів територій базової ради для організації раціонального землекористування; - набуття вмінь написання і створення дослідницьких проектів у галузі землеустрою та кадастру; - набуття навичок укладання підсумкових документів і формулювання рекомендацій з моніторингу земель області, району, місцевої та сільської рад; - здатність застосовувати географічний підхід у процесі розв'язання професійних задач. | <p>Знання: теоретичні основи моніторингу земель, джерела моніторингу земель, моніторинг земель : види, структурні підрозділи і ріні в межах держави, взаємозв'язок моніторингу земель з державним моніторингом навколишнього природного середовища, основні частини нормативно-технічної бази моніторингу земель, критерії і нормативи для оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій, критерії земельного кадастру та їх використання у моніторингу земель, форми і види звітності з моніторингу земель в області, районі, місцевій раді.</p> <p>Уміння і навички: працювати із законодавчими і правовими актами з моніторингу земель; визначати показники контролю якості земель, за якими проводиться моніторинг; за картографічними джерелами виконувати аналіз земельних ресурсів.</p> | Кадастр і моніторинг земель |
| 2.3. Цикл професійної та практичної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - картографічна грамотність; - здатність здійснювати складання, редагування, постійну та малу коректуру і нові видання атласів і карт, - користуватись сучасною методикою укладання карт за допомогою геоінформаційних систем; | <p>Знання: види тематичних карт, способи зображення тематичного змісту карт із застосуванням сучасних засобів, тенденції тематичного картографування в Україні і світі.</p> <p>Уміння і навички: розробляти документи та карти спеціального призначення для вирішення конструктивно-географічних завдань; проводити редакційно-підготовчі роботи; складати карти, використовуючи данні польових географічних досліджень</p> | Тематичне картографування |
| <ul style="list-style-type: none"> - турбота про якість виконуваної роботи; - здатність аргументовано переконувати колег у правильності пропонованого рішення, вміти донести до інших свою позицію; | <p>Знання: етапи до управління науковими проектами, вимоги до їх структури і змісту, джерела фінансування, звітність щодо виконання.</p> <p>Уміння і навички: обробляти масиви отриманих наукових даних, використовуючи різні види географічного моделювання;</p> | Управління науковими проектами |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|---|--|--|
| | планувати і проводити наукову роботу, що пов'язана з проблемами сучасної географії та картографії. | |
| Спеціалізація Краєзнавство і туризм | | |
| 2.2. Цикл фундаментальної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - базові знання про педагогічні технології у вищих навчальних закладах (ВНЗ); - особливості засобів, методів і форм викладання у ВНЗ географічних дисциплін, у тому числі інноваційних педагогічних технологій; - здатність ефективно застосовувати на практиці ті чи інші методи викладання географічних дисциплін під час асистентської практики; - здатність адаптуватися у студентській аудиторії для вирішення різних завдань навчання й виховання; | <p>Знання: особливості побудови навчального процесу у ВНЗ (на прикладі факультету ГГРТ); основні педагогічні принципи сучасної вищої школи; різновиди технологій навчання у ВНЗ, їх переваги й недоліки; педагогічні технології у ВНЗ США, Західної Європи; особливості навчання студентів у сучасних умовах; шляхи поєднання навчальної і наукової роботи студентів; функції кафедри як організатора всебічної підготовки фахівців.</p> <p>Уміння і навички: аналізувати навчальні плани підготовки бакалаврів і магістрів географії; розробляти конспект лекції та практичного заняття з географічних дисциплін кафедри; читати лекції та проводити практичні заняття під час асистентської практики у ВНЗ; організовувати самостійну роботу студентів у навчальних лабораторіях кафедри; проводити самоаналіз заняття з метою подальшого вдосконалення своєї педагогічної діяльності.</p> | Педтехнології вищої школи |
| <ul style="list-style-type: none"> - знання провідних музеїв світу, України; - принципи і методи проектування й побудови експозицій музеїв та виставок у них; - здатність розробляти екскурсії, уроки-екскурсії, лекції та консультації у музеї. | <p>Знання: базові поняття музеєзнавства; історія виникнення музеїв, класифікація музеїв світу; експозиції провідних музеїв світу, України, Харківщини; принципи і методи проектування та побудови експозицій музеїв та виставок у них.</p> <p>Уміння і навички: використовувати музеї при екскурсійному обслуговуванні; розробляти експозицію музею природознавства; організувати діяльність шкільного музею, його експозицій та виставок; розробляти екскурсію у музеї (на прикладі музеїв природи та історії ХНУ імені В.Н. Каразіна).</p> | Музеє- та екскурсо-знавство |
| <ul style="list-style-type: none"> - здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для управління туристсько-рекреаційною діяльністю регіонів, складання планів та програм її | <p>Знання: правові, організаційні, методичні основи здійснення туристичної діяльності, види туристичних організацій та планування їх діяльності, кадри для роботи в туризмі, розробка, впровадження, аналіз туристичних продуктів.</p> | Організація туристичної діяльності |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|---|--|--|
| <p>регіонального розвитку;</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність організовувати та проводити екскурсійну діяльність; - здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ менеджменту, етики ділового спілкування, навички роботи в команді; - здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за професією. | <p>Уміння і навички: складати перспективні туристичні програми, виявляти рівень відповідності запитам туристів, застосовуючи методики планування та впровадження нового туристичного продукту, розробляти план роботи туристичних організацій різного типу.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> - уміння проводити аналіз туристсько-рекреаційного потенціалу територій та давати оцінку туристсько-рекреаційних ресурсів; - здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для проведення комплексного географічного аналізу туристсько-рекреаційної діяльності окремих територій. | <p>Знання: туристичні ресурси України; туристичні об'єкти України; туристичне районування України; умови та особливості розвитку у регіонах України.</p> <p>Уміння і навички: давати оцінку туристичним ресурсам України; характеризувати туристичні об'єкти України; володіти методикою визначення потенційних туристичних ресурсів регіонів; аналізувати туристичну привабливість регіонів.</p> | Туристичні ресурси України |
| 2.3. Цикл професійної та практичної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - базові уявлення про географію рекреації та туризму, географічні основи раціонального рекреаційного природокористування; - уміння проводити аналіз туристсько-рекреаційного потенціалу територій та давати оцінку туристсько-рекреаційних ресурсів; - здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для проведення комплексного географічного аналізу туристсько-рекреаційної діяльності окремих територій; - розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно природи. | <p>Знання: наукові основи рекреаційного природокористування, місце рекреаційних земель в структурі рекреаційного природокористування, нормативні та законодавчі акти в галузі, рекреаційна діяльність природоохоронних територій.</p> <p>Уміння і навички: визначати, аналізувати та запропоновувати шляхи вирішення конфліктів рекреаційного природокористування, залучати об'єкти природно-заповідного фонду до рекреаційної діяльності, визначати шляхи збалансованого розвитку рекреаційних територій.</p> | Рекреаційне природокористування |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - базові уявлення про географію рекреації та туризму, географічні основи раціонального рекреаційного природокористування; - уміння проводити аналіз туристсько-рекреаційного потенціалу територій та давати оцінку туристсько-рекреаційних ресурсів; - здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для проведення комплексного географічного аналізу туристсько-рекреаційної діяльності окремих територій; - здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за професією. | <p>Знання: сутність географії міжнародного туризму; історичні аспекти становлення туризму в світі; підходи до туристичного районування світу; різноманітність туристсько-рекреаційної діяльності у світі; проблеми та перспективи розвитку міжнародного туризму.</p> <p>Уміння і навички: характеризувати окремі види туризму у регіонах світу; характеризувати туристичні регіони світу; пояснювати регіональні особливості розвитку міжнародного туризму.</p> | Географія міжнародного туризму |
| Спеціалізація Картографія, ГІС і ДЗЗ | | |
| 2.2. Цикл фундаментальної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - географічна грамотність; - дотримання професійної етики при розробці географічних та картографічних проектів; - здатність організувати ГІС-проект на рівні менеджера, управлінська компетентність в області ГІС; - розуміння географічних особливостей реалізації ГІС-проекту. | <p>Знання: правові, організаційні, методичні основи управління ГІС-проектом; основні навички особистої та колективної ефективності, способи декомпозиції задач, етапи і правила проектування ГІС; види ресурсів, задіяні в ГІС-проектах.</p> <p>Уміння і навички: складати організаційно-технологічну модель проекту, розраховувати календарний план реалізації проекту; вміти розподіляти та інтегрувати в межах проекту різні види ресурсів (матеріально-технічні, фінансові, людські, часові); здійснювати оцінку ризиків реалізації ГІС-проекту; застосовувати географічні знання для аналізу особливостей ГІС-проекту. готувати запити на фінансування досліджень.</p> | Управління ГІС-проектами |
| <ul style="list-style-type: none"> - креативність, здатність до системного мислення; - здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами теорії й методів загальнонаукових досліджень; | <p>Знання, уміння і навички: обробляти масиви отриманих наукових даних, використовуючи різні види географічного моделювання;</p> | Практикум: прикладні географічні дослідження |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - знання про дешифрувальні ознаки основних типів об'єктів земної поверхні - здатність отримувати інформацію про стан та зміни на території дослідження із застосуванням сучасних цифрових методів обробки дистанційної інформації. | <p><i>Знання:</i> поняття «простір спектральних ознак», «вегетаційні індекси», «текстура знімку».</p> <p><i>Вміння та навички:</i> проводити некеровану (методами ISODATA та к-середніх) та керовану (методами паралелепіпедів та спектрального кута) класифікації. Будувати індексні зображення та аналізувати стан рослинності за допомогою вегетаційних індексів. Проводити дослідження змін на території за допомогою методів ChangeDetection. Застосовувати методики розпізнавання об'єктів за знімками надвисокої роздільної здатності. Планувати аналіз та застосовувати результати для потреб геомоніторингу територій.</p> | Дистанційні методи в геомоніторингу |
| <ul style="list-style-type: none"> - поглиблення і розширення базових уявлень про методи проведення моніторингу і оцінки земель області, району, місцевої та сільської рад; - формування умінь проводити оцінку екологічного стану земельних ресурсів територій базової ради для організації раціонального землекористування; - набуття вмінь написання і створення дослідницьких проектів у галузі землеустрою та кадастру; - набуття навичок укладання підсумкових документів і формулювання рекомендацій з моніторингу земель області, району, місцевої та сільської рад; - здатність застосовувати географічний підхід у процесі розв'язання професійних задач. | <p><i>Знання:</i> теоретичні основи моніторингу земель, джерела моніторингу земель, моніторинг земель : види, структурні підрозділи і ріні в межах держави, взаємозв'язок моніторингу земель з державним моніторингом навколишнього природного середовища, критерії і нормативи для оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій, критерії земельного кадастру та їх використання у моніторингу земель, форми і види звітності з моніторингу земель в області, районі, місцевій раді.</p> <p><i>Уміння і навички:</i> працювати із законодавчими і правовими актами з моніторингу земель; визначати показники контролю якості земель, за якими проводиться моніторинг; за картографічними джерелами виконувати аналіз земельних ресурсів.</p> | Кадастр і моніторинг земель |
| 2.3. Цикл професійної та практичної підготовки | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - картографічна грамотність; - здатність здійснювати складання, редагування, постійну та малу коректуру і нові видання атласів і карт, | <p><i>Знання:</i> види тематичних карт, способи зображення тематичного змісту карт із застосуванням сучасних засобів, тенденції тематичного картографування в Україні і світі.</p> <p><i>Уміння і навички:</i> розробляти документи та карти спеціального</p> | Тематичне картографування |

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання | Найменування навчальних дисциплін, практик |
|--|---|--|
| <p>- користуватись сучасною методикою укладання карт за допомогою геоінформаційних систем;</p> | <p>призначення для вирішення конструктивно-географічних завдань; проводити редакційно-підготовчі роботи; складати карти, використовуючи данні польових географічних досліджень</p> | |
| <p>- технічна грамотність в сфері серверних ГІС-систем; - здатність використовувати онлайн ГІС-сервіси для вирішення експериментальних і практичних завдань у професійній діяльності</p> | <p>Знання: базові знання про сучасну концепцію онлайн-ГІС-сервісів; принципи архітектурної будови та функціонування онлайн-ГІС-сервісів; продукти сучасного ринку рішень, їх переваги та недоліки; тенденції розвитку сфери; програмне забезпечення розробки геопорталів. Уміння і навички: підготовка та оперування просторовим контентом в онлайн-сервісі ArcGISOnline; використання інструментарію сервісів для вирішення типових картографічних завдань та ГІС-аналізу; проектування серверних ГІС-сервісів; базові навички адміністрування серверних баз даних та геопорталів.</p> | <p>Онлайн ГІС-сервіси</p> |