"Затверджую"
Ректор

"_____" _____ 2019 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
( назва центрального органу виконавчої влади, власник )

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
( повна назва вищого навчального закладу )

**Рівень вищої освіти**

другий (магістерський) рівень

Термін навчання – 1 рік 4 місяці на базі ступеня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста

Освітня кваліфікація: магістр географії, Картографія, геоінформаційні системи і дистанційне зондування Землі

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

**Підготовки** магістр **з галузі знань** 10 Природничі науки
( назва рівня вищої освіти) ( шифр і назва галузі знань )

**за спеціальністю** 106. Географія
( шифр і назва спеціальності )

**за освітньо-професійною програмою** Картографія, геоінформаційні системи і дистанційне зондування Землі
( освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми )

**спеціалізація** _____
( шифр і назва спеціалізації )

**Форма навчання денна**
( денна, заочна, дистанційна )

## I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2019-2020 навч .р

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | | Квітень | | | | Травень | | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 1 | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | С | С | С | К | К | К | К | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | С | С | П | П | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | П | П | П | П | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Екзамени | Практики | Атестація | Дипломне проектуя | Канікули | Разом |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1м | 28 | 5 | 8 | | | 11 | 52 |
| 2м | | | 6 | | 11 | | 17 |
| Разом | 28 | 5 | 14 | | 11 | 11 | 69 |

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:
Т - теоретичне навчання
С - екзаменаційна сесія
П - практика
К - канікули
// - атестаційний екзамен
Д - дипломне проектування та захист

## ПРАКТИКИ

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|---|---|---|
| Виробнича | 2 | 8 |
| Асистентська | 3 | 6 |

## АТЕСТАЦІЯ

| Атестаційний екзамен | Дипломна робота | Семестр |
|---|---|---|
| | Кваліфікаційна робота магістра | 3 |

| Шифр | НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН | Розподіл за семестрами | | | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | | | Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Чотирирівнева шкала оцінювання | Дворівнева шкала оцінювання | Контрольні роботи | Індивідуальні завдання | | | | Загальний обсяг | Аудиторних | | | | | Самостійна робота | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 1 курс | | 2 курс | |
| | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курсові роботи | | | Всього | у тому числі: | | | | | | Семестри | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Лекції | Лабораторні | Практичні | Семінари | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів в семестрі | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 12 | | | | | | | | | |
| **1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1 Цикл загальної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОК1 | Глобальні проблеми сучасності | | 2 | 1 | | | | 3 | 90 | 36 | 24 | | 12 | | 54 | | 3 | | | | | | | | | | |
| ОК2 | Управління науковими проектами | | 1 | 1 | | | | 5 | 150 | 48 | 32 | | 16 | | 102 | 3 | | | | | | | | | | | |
| ОК3 | Фундаментальні проблеми землезнавства | 2 | 1 | 2 | | | | 9 | 270 | 84 | 56 | | | 28 | 186 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| **Усього за циклом 1.1** | | **1** | **3** | **4** | | | | **17** | **510** | **168** | **112** | | **28** | **28** | **342** | **6** | **6** | | | | | | | | | | |
| **1.2 Цикл професійної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОК4 | Основи ГІС-аналізу | 1 | | 1 | | | | 5 | 150 | 48 | 16 | | 32 | | 102 | 3 | | | | | | | | | | | |
| ОК5 | Геоінформатика | 1 | | 1 | | | | 5 | 150 | 48 | 32 | | | 16 | 102 | 3 | | | | | | | | | | | |
| ОК6 | Виробнича практика | | 2 | | | | | 8 | 240 | | | | | | 240 | | | | | | | | | | | | |
| ОК7 | Асистентська практика | 3 | | | | | | 10 | 300 | | | | | | 300 | | | | | | | | | | | | |
| ОК8 | Підготовка кваліфікаційної роботи | 3 | | | | | | 20 | 600 | | | | | | 600 | | | | | | | | | | | | |
| **Усього за циклом 1.2** | | **2** | **0** | **2** | | | | **48** | **1440** | **96** | **48** | | **32** | **16** | **1344** | **6** | | | | | | | | | | | |
| **Усього за обов'язковою частиною** | | **3** | **3** | **6** | | | | **65** | **1950** | **264** | **160** | | **60** | **44** | **1686** | **12** | **6** | | | | | | | | | | |
| **2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1 Цикл загальної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок А** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК1.1 | Практикум: прикладні географічні дослідження | | 2 | 1 | | | | 4 | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | | 3 | | | | | | | | | | |
| ВК1.2 | Тематичне картографування | 2 | | 1 | | | | 4 | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | | 3 | | | | | | | | | | |
| ВК1.3 | Дистанційні методи в геомоніторингу | 1 | | 1 | | | | 5 | 150 | 48 | 16 | | 32 | | 102 | 3 | | | | | | | | | | | |
| | **Усього за циклом 2.1** | 2 | 1 | 3 | | | | **13** | **390** | **120** | **40** | | **80** | | **270** | 3 | 6 | | | | | | | | | | |
| **Блок Б** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК2.1 | Географічний практикум | | 2 | 1 | | | | 4 | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | | 3 | | | | | | | | | | |
| ВК2.2 | Картосеміотика | 2 | | 1 | | | | 4 | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | | 3 | | | | | | | | | | |
| ВК2.3 | Дистанційні методи в управлінні територіями | 1 | | 1 | | | | 5 | 150 | 48 | 16 | | 32 | | 102 | 3 | | | | | | | | | | | |
| | **Усього за циклом 2.1** | 2 | 1 | 3 | | | | **13** | **390** | **120** | **40** | | **80** | | **270** | 3 | 6 | | | | | | | | | | |
| **2.2 Цикл професійної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК4 | Картографічне обґрунтування територіального планування<br>Управління ГІС-проектами | | 2 | 1 | | | | 3 | 90 | 36 | 12 | | 24 | | 54 | | 3 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВК5 | Кадастр і моніторинг земель<br>ГІС у землеустрої та кадастрі | 1 | | 1 | | | | 4 | 120 | 48 | 32 | | 16 | | 72 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК6 | Онлайн ГІС-сервіси<br>Веб-картографія | 2 | | 1 | | | | 5 | 150 | 36 | 12 | | 24 | | 114 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всього за циклом 2.2** | | 2 | 1 | 3 | | | | 12 | 360 | 120 | 56 | | 64 | | 240 | 3 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всього за вибірковою частиною** | | 4 | 2 | 6 | | | | 25 | 750 | 240 | 96 | | 144 | | 510 | 6 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Загальна кількість** | | | | | | | | **90** | **2700** | **504** | **256** | | **204** | **44** | **2196** | **18** | **18** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кількість годин на тиждень** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою -7** | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кількість оцінок за дворівневою шкалою - 5** | | | | | | | | | | | | | | | | **2** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кількість контрольних робіт - 12** | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кількість курсових робіт -** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Факультативні курси**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Іноземна мова | | 1,2 | | | | | | | 56 | | | 56 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | НДРС | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Практика за кордоном | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**ЗВЕДЕНІ ДАНІ**

| Назва | Кількість кредитів ЄКТС |
|---|---|
| Обов'язкові навчальні дисципліни | 27 |
| Дисципліни за вибором | 25 |
| Практика | 18 |
| Підготовка кваліфікаційної роботи | 20 |
| | |
| **Загальна кількість кредитів ЄКТС** | **90** |

Затверджено Вченою радою університету
протокол № 5 від "21" 04 2019 р.

Декан факультету_____
(підпис, прізвище та ініціали)

Затверджую

Ректор

" " 2019 року

**Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна**

**Робочий навчальний план**

Спеціальності **106 Географія** за освітньо-професійною програмою: **Картографія, геоінформаційні системи і дистанційне зондування Землі**

(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація

**Курс 1 денна форма навчання, другий (магістерський) рівень**

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 1 | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | С | С | С | К | К | К | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | С | С | П | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – складання атестаційного екзамену; ДП – захист дипломної роботи

| № з/п | НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | I семестр (16 навчальних тижнів) | | | | | | | | | | | | | II семестр (12 навчальних тижнів) | | | | | | | | | | | | | Кафедра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | за навчальним планом | фактично вивчено | прочитано в минулому році | на поточний навчальний рік | всього | з них аудиторних | | | | самостійна робота | курсові роботи | контрольні роботи | індивідуальні | | | підсумкового оцінювання | | всього | з них аудиторних | | | | самостійна робота | контрольні роботи | індивідуальні | | | підсумкового оцінювання семестрів | | |
| | | | | | | | | всього | у тому числі | | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курсові роботи | Четвертний | Дворічний | | всього | у тому числі | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курсові роботи | Четвертний | Дворічний | |
| | | | | | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінари | | | | | | | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінари | | | | | | | | |
| 1 | Глобальні проблеми сучасності | 3 | 90 | 90 | | 90 | | | | | | | | | | | | | x | 90 | 36 | 24 | | 12 | | 54 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 2 | Управління науковими проектами | 5 | 150 | 150 | | 150 | 150 | 48 | 32 | | 16 | 102 | | 1 | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і карт |
| 3 | Фундаментальні проблеми землезнавства | 9 | 270 | 270 | | 270 | 180 | 48 | 32 | | 16 | 132 | | 1 | | | | | x | 90 | 36 | 24 | | 12 | | 54 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 4 | Основи ГІС-аналізу | 5 | 150 | 150 | | 150 | 150 | 48 | 16 | | 32 | 102 | | 1 | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і карт |
| 5 | Геоінформатика | 5 | 150 | 150 | | 150 | 150 | 48 | 32 | | | 102 | | 1 | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і карт |
| 6 | Практикум: прикладні географічні дослідження | 4 | 120 | 120 | | 120 | | | | | | | 16 | | | | | | | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 7 | Тематичне картографування | 4 | 120 | 120 | | 120 | | | | | | | | | | | | | | 120 | 36 | 12 | | 24 | | 84 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 8 | Дистанційні методи в геомоніторингу | 5 | 150 | 150 | | 150 | 150 | 48 | 16 | | 32 | 102 | | 1 | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і карт |
| 9 | Кадастр і моніторинг земель | 4 | 120 | 120 | | 120 | 120 | 48 | 32 | | 16 | 72 | | 1 | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і карт |
| 10 | Картографічне супроводження територіального планування | 3 | 90 | 90 | | 90 | | | | | | | | | | | | | | 90 | 36 | 12 | | 24 | | 54 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 11 | Онлайн ГІС-сервіси | 5 | 150 | 150 | | 150 | | | | | | | | | | | | | | 150 | 36 | 24 | | 12 | | 114 | 1 | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 12 | Виробнича практика | 8 | 240 | 240 | | 240 | | | | | | | | | | | | | | 240 | | | | | | 240 | | | | | | x | каф. фізгеогр. і карт |
| 13 | Разом | 60 | 1800 | 1800 | | 1800 | 900 | 288 | 160 | | 112 | 612 | | 6 | | | | 4 | 2 | 900 | 216 | 108 | | 108 | | 684 | 6 | | | | 3 | 3 | |
| | **Факультативні курси:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | НДРС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | | 24 | | | | | | | | x | |
| 2 | Іноземна мова | | 56 | 56 | | 56 | 32 | 32 | | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Практика**

| № з/п | Назва практики | Кількість тижнів | Кількість годин | Форма контролю |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Виробнича | 8 | 240 год. (8кр) | залік |

**Атестація**

| Назва | Семестр |
|---|---|
| | |

" 02 " 04 2019 року

Декан факультету _____ Пересадько В.А.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Затверджую

Ректор

"___" _____ 2019 року

**Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна**

**Робочий навчальний план**

спеціальності 106. Географія за освітньо-професійною програмою: Картографія, геоінформаційні системи і дистанційне зондування Землі

спеціалізація: _____

Курс 2 денна форма навчання, другий (магістерський) рівень

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | | Квітень | | | | Травень | | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 2 | П | П | П | П | Д | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; // – складання атестаційного екзамену; Д - дипломне проектування та захист

| НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | I семестр (16 навчальних тижнів) | | | | | | | | | | | | | II семестр | | | | | | | | | | | | | | Кафедра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | за навчальним планом | фактично вивчено | прочитано в минулому році | на поточний навчальний рік | всього | з них аудиторних | | | | самостійна робота | контрольні роботи | Індивідуальні завдання | | | Шкала оцінювання | | всього | з них аудиторних | | | | самостійна робота | контрольні роботи | Індивідуальні завдання | | | Шкала оцінювання | | | |
| | | | | | | | всього | у тому числі | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курсові роботи | Чотирибальна | Двобальна | | всього | у тому числі | | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курсові роботи | Чотирибальна | Двобальна | |
| | | | | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінари | | | | | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінари | | | | | | | | | |
| Асистентська практика | 10 | 300 | 300 | | 300 | 300 | | | | | 300 | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і картогр. |
| Підготовка кваліфікаційної роботи | 20 | 600 | 600 | | 600 | 600 | | | | | 600 | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | каф. фізгеогр. і картогр. |
| Разом | 30 | 900 | 900 | | 900 | 900 | | | | | 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Практика**

| № п/п | Назва практики | Кількість тижнів | Кількість годин | Форма контролю |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Асистентська практика | 6 | 300 год (10 кр.) | екзамен |

**Атестація**

| Назва | Семестр |
|---|---|
| Кваліфікаційна робота магістра | 3 (11 кредитів) |

"22" 04 2019 року

Декан факультету _____ Пересадько В.А.

(підпис) (прізвище ініціали)