ПРОЕКТ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Географічний факультет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ГІДРОЛОГІЯ

підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 103 Науки про Землю
галузі знань 10 Природничі науки
Кваліфікація: магістр з наук про Землю (Гідрологія)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ*

Голова Вченої ради

_____ / Роман ПЕТРИШИН /

(протокол № ____ від «__» _____ 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2020 р.

Ректор _____ / Роман ПЕТРИШИН /

(наказ № ___ від «__» _____ 2020 р.)

Чернівці
2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«РОЗРОБЛЕНО»

Робочою групою кафедри гідрометеорології та водних ресурсів
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Керівник робочої групи
_____ Ю.С. Ющенко
«__» _____ 2020 р.

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри гідрометеорології та водних ресурсів
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Протокол № __ від «__» _____2020 р.
Завідувач кафедрою
_____ Ю.С. Ющенко

«СХВАЛЕНО»

Вченою радою географічного факультету
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Протокол № __ від «__» _____ 2020 р.
Голова Вченої ради географічного факультету
_____ В.П. Руденко

«ПОГОДЖЕНО»

Начальник навчального відділу
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
_____ Я.Д. Гарабажів
«___» _____ 2020 р.

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Науково-методичною комісією Вченої ради
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Протокол № __ від «__» _____ 2020 р.
Голова комісії університету
_____ О.В. Добржанський

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім’я та по батькові	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, посада)	Науковий ступінь, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно
Керівник робочої групи: Ющенко Юрій Сергійович	професор, завідувач кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	Доктор географічних наук за спеціальністю 11.00.07 – «гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія», ДД № 004903 від 09.03.2006 р.; Професор кафедри гідроекології 12ПР № 004823 від 19.04.2007 р.
Члени робочої групи:		
Николаєв Андрій Миколайович	доцент кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.11 – «конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів», ДК № 068024 від 31.05.2011 р.; Доцент кафедри гідроекології, водопостачання та водовідведення 12ДЦ № 039689 від 12.06.2014 р.
Пасічник Микола Дмитрович	в. о. доцента кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.07 – «гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія», ДК № 010475 від 30.11.2012 р.; В. о. доцента кафедри гідрометеорології та водних ресурсів

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади, місце роботи	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту*	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідній роботі, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник проектної групи						
Ющенко Юрій Сергійович	Професор, завідувач кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	Чернівецький державний університет, 1979 р., «Географія», географ, викладач географії, В-1 № 535890 від 20.06.1979 р.	Доктор географічних наук за спеціальністю 11.00.07 – «гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія», ДД № 004903 від 09.03.2006 р., тема докторської дисертації: «Геогідроморфологічні закономірності самоформування русел у різних природних умовах». Професор кафедри гідроекології, 12ПР № 004823 від 19.04.2007 р.	36	п. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 18. 1. Гідроекологічне обґрунтування безпечного та збалансованого розвитку річкових природно-антропогенних систем Передкарпаття : монографія / **Ющенко Ю.С.**, Гончар О.М., Григорійчук В.В., Караван Ю.В., Костенюк Л.В., Настюк М.Г., Николаєв А.М., Паланичко О.В., Пасічник М.Д., Шевчук А.Ю., Шевчук Ю.Ф., Ющенко О.Ю.; за ред. Ю.С. Ющенка. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2017. – 472 с. 2. **Ющенко Ю.С.** Загальна гідрологія : підручник / Ю.С. Ющенко. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 591 с. 3. **Ющенко Ю.** Проблеми соціально-економікогеографічних та гідроекологічних досліджень річкових русел та заплав / Юрій Ющенко // Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. – Вип. 795 : Географія. – С. 102-108. 4. Snizhko S. Technical needs assessment of the water sector to the adaptation to the climate change in Ukraine / [Snizhko S., Tripolska G., **Yushchenko Yu.** and other] // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія : наук. збірник / Гол. редактор В.К. Хільчевський. 2019. № 3 (54). С. 98-99. 5. Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології. – Київ : Ніка-Центр, 2019. – 330 с. (Колективна монографія. **Ю.С. Ющенко**. Водоохоронні землі. С. 32–39).	Український гідрометеорологічний інститут, відділ системних гідрометеорологічних досліджень, тема: «Обмін досвідом у плануванні управління річковими басейнами та його гідроекологічному обґрунтуванні», довідка № 65 від 13.12.2019 р.

					6. Молодий ландшафт річки Прут: минуле і сучасність (на теренах Чернівецької області) : монографія / **Ющенко Ю.С.**, Пасічник М.Д., Білоконь М.В., Григорійчук В.В., Николаєв А.М., Сівак В.К., Шевчук Ю.Ф.; за ред. Ю.С. Ющенка. Чернівці : ФОП Садовський С.С., 2019. 115 с. Член спеціалізованої вченої ради (К 76.051.04) географічного факультету Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Член спеціалізованої вченої ради (Д 41.090.01) в Одеському державному екологічному університеті. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про ліцензування діяльності з надання освітніх послуг» неодноразово призначався членом експертної комісії по ліцензуванню та акредитації. Є членом редколегії Наукового вісника Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія «Географія». Виконував обов'язки голови науково-технічної ради, член Басейнової Ради Дністра. Член Басейнової Ради Пруту та Сірету. Член науково-технічної ради НПП «Вижницький», науково-технічної ради при Управлінні екології та природних ресурсів Чернівецької ОДА. Почесний працівник Гідрометслужби України. Експерт Національного екоцентру України. Бере участь у міжнародних та всеукраїнських наукових і науково-практичних конференціях. Керівник наукової школи. Керує роботами магістрантів, аспірантів (захищено 7 кандидатських дисертацій)	
Члени проектної групи						
Николаєв Андрій Миколайович	Доцент кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету	Чернівецький державний університет, 1977 р., «Географія», географ – викладач географії, В-1 № 535834	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.11 – «конструктивна географія і раціональне використання природних	30	п. 2, 3, 10, 14, 15, 16, 17, 18. 1. **Николаєв А.М**. Гідрологічний і гідрохімічний режими малих річок урбанізованої території : монографія / А.М. Николаєв. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. – 156 с. 2. **Николаєв А.М.** Сучасні тенденції змін аридності клімату Карпато-Подільського регіону України / А.М. Николаєв // Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. – Чернівці :	Рівненський національний університет водного господарства та природокористування, кафедра міського будівництва та господарства, тема: «Вивчення та

	імені Юрія Федьковича	від 22.06.1977 р.	ресурсів», ДК № 068024 від 31.05.2011 р., тема кандидатської дисертації: «Гідролого-геохімічна оцінка стану річок урбанізованої території (на прикладі м. Чернівці)». Доцент кафедри гідроекології, водопостачання та водовідведення, 12ДЦ № 039689 від 12.06.2014 р.		Чернівецький нац. ун-т, 2016. – Вип. 775-776 : Географія. – С. 73-78. 3. Гідроекологічне обґрунтування безпечного та збалансованого розвитку річкових природно-антропогенних систем Передкарпаття : монографія / Ющенко Ю.С., Гончар О.М., Григорійчук В.В., Караван Ю.В., Костенюк Л.В., Настюк М.Г., **Николаєв А.М.**, Паланичко О.В., Пасічник М.Д., Шевчук А.Ю., Шевчук Ю.Ф., Ющенко О.Ю.; за ред. Ю.С. Ющенка. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2017. – 472 с. 4. **Николаєв А.М.** Міждобова мінливість температури повітря і смертність населення Чернівецької області від захворювань системи кровообігу / А.М. Николаєв // Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – Вип. 785 : Географія. – С. 22–26. 5. Молодий ландшафт річки Прут: минуле і сучасність (на теренах Чернівецької області) : монографія / Ющенко Ю.С., Пасічник М.Д., Білоконь М.В., Григорійчук В.В., **Николаєв А.М.**, Сівак В.К., Шевчук Ю.Ф.; за ред. Ю.С. Ющенка. Чернівці : ФОП Садовський С.С., 2019. 115 с. Бере участь у міжнародних та всеукраїнських наукових і науково-практичних конференціях. Керує науковою роботою студентів та магістрів. Інженер-гідролог, директор і науковий консультант навчально-наукової геофізичної обсерваторії ЧНУ.	перейняття досвіду роботи навчально-методичної, науково-дослідної та практичної діяльності на кафедрі міського будівництва та господарства», наказ № 648-Від від 08.10.2019 р.
Пасічник Микола Дмитрович	в. о. доцента кафедри гідрометеорології та водних ресурсів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2006 р., «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр з екології, РН № 29724848	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.07 – «гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія», ДК № 010475 від 30.11.2012 р., тема кандидатської дисертації: «Геогідроморфоло	12	п. 2, 3, 8, 9, 16. 1. Гідроекологічне обґрунтування безпечного та збалансованого розвитку річкових природно-антропогенних систем Передкарпаття : монографія / Ющенко Ю.С., Гончар О.М., Григорійчук В.В., Караван Ю.В., Костенюк Л.В., Настюк М.Г., Николаєв А.М., Паланичко О.В., **Пасічник М.Д.**, Шевчук А.Ю., Шевчук Ю.Ф., Ющенко О.Ю.; за ред. Ю.С. Ющенка. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2017. – 472 с. 2. Микитчин О. Оптимізація структури землекористування басейнової геосистеми р. Бережниця відповідно до орографічних умов (з використанням ГІС) / О. Микитчин, **М. Пасічник** // Науковий вісник Чернівецького	Львівський національний університет імені Івана Франка, кафедра конструктивної географії і картографії, тема: «Покращення навиків використання геоінформаційних технологій для аналізу даних дистанційного

		від 20.06.2006 р.	гічний аналіз територіальної структури днищ долин основних річок Чернівецької області». В. о. доцента кафедри гідрометеорології та водних ресурсів		університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. – Вип. 803 : Географія. – С. 120–126. 3. Молодий ландшафт річки Прут: минуле і сучасність (на теренах Чернівецької області) : монографія / Ющенко Ю.С., **Пасічник М.Д.**, Білоконь М.В., Григорійчук В.В., Николаєв А.М., Сівак В.К., Шевчук Ю.Ф.; за ред. Ю.С. Ющенка. Чернівці : ФОП Садовський С.С., 2019. 115 с. 4. Фізична океанологія: навч. посібник / уклад. : **М.Д. Пасічник**, О.В. Паланичко. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. – 124 с. Бере участь у міжнародних та всеукраїнських наукових і науково-практичних конференціях. Керує науковою роботою студентів і магістрів. Координатор проектів міжнародної технічної допомоги ЄС Україні. Член Регіональної комісії з оцінки та забезпечення конкурсного відбору інвестиційних програм і проектів регіонального розвитку.	зондування Землі», довідка № 4678-С від 19.10.2016 р.

Профіль освітньої програми
«Гідрологія»
зі спеціальності 103 «Науки про Землю»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича Географічний факультет Кафедра гідрометеорології та водних ресурсів
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – другий магістерський Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 103 «Науки про Землю» Спеціалізація – Гідрологія Кваліфікація: магістр з наук про Землю (Гідрологія)
Офіційна назва освітньої програми	Гідрологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,4 роки
Наявність акредитації	Освітня програма впроваджена у 2020 році; Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти; Україна; чергова акредитація у 2022 році.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра / ОКР спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2020–2025 рр.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.hydroecology.chnu.edu.ua/?page=ua/04disciplines/10op
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечити студентам здобуття знань, умінь та розумінь, що відносяться до областей наук про Землю, інших компетентностей за спеціалізацією «Гідрологія», що дасть їм можливість виконувати свою роботу самостійно. Бути підготовленими до успішного засвоєння складніших програм наукових дослідників у галузях гідрології та наукових менеджерів в галузі раціонального використання водних ресурсів. Надати освіту в області наук про Землю із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до гідрології та водних ресурсів	
3 - Характеристика освітньої програми	

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)	10 Природничі науки 103 «Науки про Землю» ОП «Гідрологія» Обов'язкові навчальні модулі – 73,3%, з них: дисципліни загальної підготовки – 25,8% , професійної підготовки – 47%, практична підготовка – 27,2%. Блок вибіркових дисциплін – 26,7%, з них, що розширюють: загальні компетентності – 50%, професійні – 50%
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Відповідно до МСКО має прикладну орієнтацію. Програмою передбачено оволодіння теоретичними та практичними знаннями, які сформують основні компетентності, необхідні для виконання різних обов'язків у закладах, пов'язаних з гідрологічною діяльністю, раціональним використанням водних ресурсів, охороною довкілля.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в області наук про Землю і спеціальна освіта та професійна підготовка у сфері гідрології та управління водними ресурсами. Ключові слова: гідрологія, водні ресурси, управління, гідроекологія.
Особливості програми	Проведення частини занять з професійно-орієнтованих дисциплін та практик передбачається на базі організацій, установ, що займаються питаннями гідрології та водних ресурсів.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Магістр з наук про Землю (Гідрологія) підготовлений для виконання функцій та вирішення завдань в університетах або наукових організаціях (викладач вищого навчального закладу, асистент), на наукових посадах у сфері наук про Землю (науковий співробітник), у сфері управління водними ресурсами. Також може обіймати первинні посади в системі Державної гідрометеорологічної служби, Державної гідрографічної служби, Державного агентства водних ресурсів України, Міністерства екології та природних ресурсів, Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, Міністерства аграрної політики.
Подальше навчання	Випускники мають право і можливості для продовження освіти за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, а також в аспірантурі і докторантурі.
5 - Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Студентсько-центричне навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача і студента. Основними підходами при викладанні та навчанні є гуманістичність, студентоцентризм, системність тощо. Поєднання лекцій, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням ділових ігор, тренінгів, що розвивають лідерські навички та уміння працювати в команді, консультації з викладачами, написання наукових статей.
Оцінювання	Поточне опитування, тестовий контроль, презентація індивідуальних завдань, звіти з практики, захист курсових робіт. Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Державна атестація – підготовка та захист випускної кваліфікаційної роботи.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації. ЗК 02. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми. ЗК 03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 04. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 05. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	ФК 01. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності. ФК 02. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства. ФК 03. Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку. ФК 04. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів. ФК 05. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. ФК 06. Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм.
7 - Програмні результати навчання	

Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі. ПРН 2. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю. ПРН 3. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі. ПРН 4. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт. ПРН 5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом. ПРН 6. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об’єктах природокористування. ПРН 7. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності. ПРН 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління. ПРН 9. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. ПРН 10. Уміння вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук. ПРН 11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності. ПРН 12. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами. ПРН 13. Оцінювати еколого -економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Склад проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

Матеріально-технічне забезпечення	Обладнання та устаткування, необхідне для польових і камеральних досліджень гідрометеорологічних систем, технічні засоби навчання (дошки-екрани; мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери, сканери, персональні комп'ютери з програмним забезпеченням) для формування предметних компетентностей з наук про Землю (гідрометеорології) у процесі навчання здобувача. Є навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти харчування.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний сайт ЧНУ імені Юрія Федьковича, власний сайт факультету, сайт кафедри гідрометеорології та водних ресурсів, необмежений доступ до Інтернет, друковані (фонди бібліотеки університету, репозитарій, фондовий матеріал кафедри та картографічні твори) та Інтернет-джерела (у т.ч. і Центру електронного навчання ЧНУ) інформації; навчальні і робочі плани (з пояснювальними записками до них), освітні програми, робочі програми дисциплін і практик, навчально-методичні комплекси дисциплін, що включають лекційний матеріал, завдання практичних робіт, питання семінарських занять, розроблені силабуси.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та ЗВО.
Міжнародна кредитна мобільність	Угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1) на основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та ЗВО країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не передбачається.

1. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Гідрологія» та їх логічна послідовність

Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ЗПО 1	Руслознавство і динаміка руслових потоків	6,0	Іспит
ЗПО 2	Сучасні математичні моделі у гідрологічних розрахунках і прогнозах	3,0	Залік
ЗПО 3	Педагогіка і психологія вищої школи	3,0	Іспит
ЗПО 4	Методика викладання географічних дисциплін у ВШ	5,0	Іспит
ППО 1	Басейнові системи та управління ними	6,0	Іспит
ППО 2	Методологія та організація наукових досліджень у гідрології	4,0	Залік
ППО 3	Довгострокові та оперативні гідрологічні прогнози	3,0	Іспит
ППО 4	Асистентська практика	12,0	Захист
ППО 5	Переддипломна практика	6,0	Захист
ППО 6	Науково-дослідна робота за темою (курсова)	6,0	Захист
ППО 7	Випускна кваліфікаційна робота	12,0	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**66,0 / 73,3%**	
Вибіркові компоненти ОП			
ЗВ 1	**Блок вибору №1 (обов'язковий вибір 12,0 кредитів, два предмети)**		
	- Антропогенна гідрологія - Водні природно-антропогенні системи - Гідроекологія та збалансоване використання водних ресурсів - Якість вод і гідроекобезпека	6,0 6,0 6,0 6,0	Залік Залік Іспит Іспит
ПВ 1	**Блок вибору №2 (обов'язковий вибір 12,0 кредитів, один предмет)**		
	- Міжнародна співпраця в галузі гідрометеорології - Сучасні проблеми гідрологічних досліджень - Комп'ютерні та інтернет-технології в гідрології - Новітні методи аналізу гідрологічної інформації	6,0 6,0 6,0 6,0	Залік Залік Іспит Іспит
Загальний обсяг вибіркових компонент:			**24,0 / 26,7%**
Загальна кількість кредитів ЄКТС			**90,0**

2. Структурно-логічна схема ОП

Перший рік навчання		Другий рік навчання
1 семестр	2 семестр	3 семестр
Педагогіка та психологія вищої школи	Руслознавство і динаміка руслових потоків	Сучасні і математичні моделі у гідрологічних розрахунках і прогнозах
Методика викладання географічних дисциплін у ВШ	Антропогенна гідрологія / Водні природно-антропогенні системи	Довгострокові та оперативні гідрологічні прогнози
Гідроекологія та збалансоване використання водних ресурсів / Якість вод і гідроекобезпека	Басейнові системи та управління ними	Асистентська практика
Методологія та організація наукових досліджень у гідрології	Міжнародна співпраця в галузі гідрометеорології / Сучасні проблеми гідрологічних досліджень	Випускна кваліфікаційна робота
Комп'ютерні та інтернет-технології в гідрології / Новітні методи аналізу гідрологічної інформації	Переддипломна практика	
Науково-дослідна робота за темою (курсова)		

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Гідрологія» спеціальності 103 «Науки про Землю» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з наук про Землю (спеціалізація: Гідрологія), освітня програма – «Гідрологія».

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Кваліфікаційна робота повинна вміщувати аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи студента з матеріалом, що отриманий і опрацьований ним особисто.

Вимоги до випускної кваліфікаційної магістерської роботи: робота повинна бути оригінальною (специфіка перевірки на плагіат https://drive.google.eom/file/d/16eJk4gKG5oJII2ot4UeSq2_BSgadrPl/view) , мати творчий характер, містити елементи наукових досліджень, виконуватися самостійно. Робота повинна мати

практичну спрямованість.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗП О 1	ЗП О 2	ЗП О 3	ЗП О 4	ПП О 1	ПП О 2	ПП О 3	ПП О 4	ПП О 5	ПП О 6	ПП О 7	ЗВ 1	ПВ 1
ЗК 01			+	+		+							
ЗК 02						+		+	+	+	+		
ЗК 03					+	+							
ЗК 04												+	+
ЗК 05			+	+				+					
ФК 01						+			+	+	+		
ФК 02	+	+			+			+					
ФК 03						+		+					
ФК 04	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+
ФК 05					+		+						
ФК 06					+							+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ЗПО 1	ЗПО 2	ЗПО 3	ЗПО 4	ПП О 1	ПП О 2	ПП О 3	ПП О 4	ПП О 5	ПП О 6	ПП О 7	ЗВ 1	ПВ 1
ПРН 1	+	+			+	+			+	+	+	+	+
ПРН 2			+	+	+	+		+					
ПРН 3			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПРН 4						+							
ПРН 5						+			+	+	+		
ПРН 6												+	+
ПРН 7	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 8					+								
ПРН 9					+								
ПРН 10	+	+				+	+					+	+
ПРН 11		+					+					+	+
ПРН 12			+	+									
ПРН 13					+							+	+