

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Одеський державний екологічний університет
Освітня програма	48129 Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	103 Науки про Землю

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	179
Повна назва ЗВО	Одеський державний екологічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	26134086
ПІБ керівника ЗВО	Степаненко Сергій Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	WWW.ODEKU.EDU.UA

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/179>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48129
Назва ОП	Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Навчально-науковий Гідрометеорологічний інститут ОДЕКУ
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра гідрології суші , кафедра гідроекології та водних ресурсів, кафедра агрометеорології та агроєкології, кафедра метеорології та кліматології, кафедра океанології та морського природокористування
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Львівська 15, 65016 Одеса, Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	52646
ПІБ гаранта ОП	Шакірзанова Жаннета Рашидівна
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри гідрології суші
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	gidro@odeku.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(099)-334-04-60
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-852-86-26

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-професійна програма «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» (ОП) була розроблена у 2020 р., затверджена Вченою радою Одеського державного екологічного університету (ОДЕКУ) 21 травня 2020 р., протокол № 3, введена в дію наказом ректора від 21 травня 2020 р. № 101.

Перший набір здобувачів вищої освіти на ОП студентів 8.070602 «Гідрологія та гідрохімія» був здійснений у 2004 р. (Рішення Державної Акредитативної комісії України від 22 червня 2004 року, наказ МОН України № 558 від 01.07.2004 р.), що акредитована у 2009 р. (Рішення Державної Акредитативної комісії України від 04 червня 2009 року, протокол № 78, наказ Міністерства освіти і науки України № 2673л від 09 липня 2009 року). Подовження ОП здійснювалося під назвою «Гідрологія» (з 2012-2013 н.р.). З 2017/2018 навчального року студенти кафедри гідрології суші почали навчатися за двома ОП «Гідрологія» та «Комплексне використання водних ресурсів» за денною та заочною формами навчання.

Динаміка кількості студентів кафедри рівня вищої освіти «магістр» - кількість осіб, які вступили в різні навчальні роки: 2016/2017 – 10 чол., 2017/2018 – 31 чол., 2018/2019 – 11 чол. (один іноземець), 2019/2020 – 16 чол.

Потреба в розробленні і впровадженні ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» зумовлена необхідністю комплексного вивчення водних ресурсів як частини природних запасів води, яка безпосередньо приймає участь у суспільному виробництві в конкретних історичних умовах при певному розвитку продуктивних сил. Крім того в останні приблизно двадцять років постала проблема змін клімату та їх впливу на запаси водних ресурсів, що зменшуються, і тим мають негативний вплив на різні галузі економіки, пов'язані з використанням природних вод. Відповідно, зростає потреба у гідрологах та менеджерах з водних ресурсів, які б досліджували формування і зміни водного режиму річок і водойм, прогнозували їх стан в умовах змін клімату та брали участь у розробці водогосподарських планів в умовах адаптації до змін клімату. В 2020-2021 н.р. за даною ОП навчаються 6 чол.

Розробниками нової ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» виступили: керівник проєктної групи – професор Шакірманова Ж.Р., гарант освітньої програми; члени проєктної групи – професор Гопченко Є.Д., доцент Кічук Н.С. (Наказ від 06.04.2020 р. № 89-ОД). До розроблення ОП було залучено представників роботодавців (Гідрометцентр Чорного та Азовського морів, Басейнове управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю), академічної спільноти (Український гідрометеорологічний інститут ДСНС України та НАН України), здобувачів вищої освіти і випускників. При розробленні ОП враховувались вимоги проєкту стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 Науки про Землю по ступеню вищої освіти «магістр», кваліфікаційні вимоги Всесвітньої метеорологічної організації, досвід провідних університетів України і світу. ОП було введено в дію 01.09.2020 р.

Випускники магістратури ОДЕКУ надалі працюють на наукових та керівних посадах в науково-дослідних установах у сфері Наук про Землю (науковий співробітник), в Управлінні гідрометеорології Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Державного агентства водних ресурсів України, Державної гідрографічної служби, Міністерства екології та природних ресурсів, Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, Міністерства оборони, а також в університетах або наукових організаціях (викладач вищого навчального закладу, асистент).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	6	6	0
2 курс	2019 - 2020	15	11	1

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	43318 Гідрометеорологія
перший (бакалаврський) рівень	19425 Гідрометеорологічний моніторинг навколишнього середовища 20046 Метеорологія, агрометеорологія та економіка змін клімату

	<p>20048 Гідрологія, океанологія та менеджмент водних ресурсів</p> <p>6981 Гідрометеорологія</p> <p>20051 Менеджмент гідрометеорологічної діяльності</p> <p>25245 Метеорологія, агрометеорологія та економіка змін клімату</p> <p>25246 Гідрологія, океанологія та менеджмент водних ресурсів</p> <p>25247 Менеджмент гідрометеорологічної діяльності</p> <p>25248 Гідрометеорологічний моніторинг навколишнього середовища</p> <p>25422 Прикладна кліматологія та біометеорологія</p> <p>25423 Комплексне управління водними ресурсами</p> <p>25677 Організація метеорологічного та геофізичного забезпечення авіації</p> <p>32430 Організація метеорологічного та геофізичного забезпечення Збройних Сил України</p> <p>22096 Військова гідрометеорологія</p> <p>24686 Метеорологія і гідрологія</p>
другий (магістерський) рівень	<p>7517 Гідрологія</p> <p>8732 Метеорологія</p> <p>21541 Агрометеорологія</p> <p>21542 Океанологія</p> <p>21851 Кліматологія</p> <p>22034 Комплексне використання водних ресурсів</p> <p>22095 Військова гідрометеорологія</p> <p>22164 Гідрографія</p> <p>25017 Атмосферна геофізика</p> <p>25237 Гідрометеорологічне (метеорологічне) та геофізичне забезпечення військ (сил)</p> <p>25682 Організація метеорологічного та геофізичного забезпечення Збройних Сил України</p> <p>31648 Гідрологія</p> <p>43416 Кліматологія</p> <p>48128 Метеорологія і кліматологія</p> <p>48129 Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів</p> <p>48130 Океанологія і гідрографія</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37056 Гідрометеорологія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	49508	25486
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	49508	25486
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	61	61

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_103НЗ_ГДРО i KBBP_90кр_2021.pdf</i>	8jYkaxSChFoTlhJK4YTVHrcTq7crINvSbbbnp9+mJ1w=
Навчальний план за ОП	<i>НП_ГДРОiKBBP_90кр_2020-2021.pdf</i>	JBtIeUo3dDVIMfjufTyzmHth6nGNCT3y1KBROTY9Vvs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Rec_stud.pdf</i>	7CyvzAsjpAZ4YceAFevO8dSbuxlMSs4rR3t2hCea4kM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Rec_Bas_upr_BR.pdf</i>	kmlCwUukkoaZxpr2ohj+u6tK97x11SP1+XRLJ9Q7Go4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Rec_Ukr_GMI.pdf</i>	CZ3MdojiFQv2YrjR2iUXVBamueX7agROO7m6qWmdFuM=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» є забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти - фахівців, здатних самостійно здійснювати дослідження гідросфери та її компонентів, розв'язувати складні практичні та/або наукові задачі в області гідрології та раціонального управління водними ресурсами в умовах змін клімату, надавати комплексну оцінку можливих негативних наслідків сучасного скорочення водних ресурсів; здійснювати науково-педагогічну діяльність.

У переважній більшості закладів вищої освіти України, в яких навчаються студенти за спеціальністю 103 Науки про Землю, з іншими спеціалізаціями освітніх програм. Так, в Одеському національному університеті ім. Мечнікова здійснюється підготовка студентів за спеціальністю 103 Науки про Землю рівня вищої освіти «магістр» за такими спеціалізаціями як «Геологія, морська геологія»; «Інженерна геологія та гідрогеологія» (<http://onu.edu.ua/ru/structure/faculty/ggf/spetsialnosti-obrazovatelnie-programmy>).

Унікальність даної ОП студентів полягає у тому, що вона є єдиною в усьому південному регіоні України, в ній поєднані дві області знань – гідрологія (сучасне математичне моделювання гідрологічного і гідрохімічного стану вод, руслові процеси), та комплексне використання водних ресурсів з акцентом на структуру водного господарства України, знання нормативної бази Водного законодавства України, водного менеджменту в умовах змін клімату, теоретичні та практичні засади при експлуатації гідромеліоративних систем, що є доволі актуальним в посушливому регіоні країни.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

В ОДЕКУ виконуються Стратегічний план розвитку та вдосконалення освітньої діяльності на 2020–25 роки в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/plano2_1.pdf), Положення про систему забезпечення ОДЕКУ якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol14_2.pdf) та Політика екологічної та соціальної стійкості в ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-Politika-sotsialnoyi-ta-ekologichnoyi-stijkosti.pdf>). Місія університету складається з трьох складових – пізнавальної, повчальної та просвітницької – які спрямовані на зміну екологічного світогляду суспільства. Перелік загальних і фахових компетентностей та програмних результатів навчання забезпечує комплексну підготовку фахівця у галузі знань 10 Природничі науки, 103 Науки про Землю, що відповідає пізнавальній складовій. Застосовані методи навчання в освітніх компонентах, органічне поєднання навчальної діяльності з науковою роботою засвідчують високий професіоналізм науково-педагогічних працівників за ОП і сприяють ефективній реалізації повчальної складової. Набір загальних компетентностей сприяє формуванню не лише професіонала у зазначеній галузі, а й духовно і морально розвиненої, екологічно освіченої особистості, здатної до ефективних комунікацій у соціумі, що реалізує просвітницьку складову місії університету. Мета ОП відповідає Стратегічному плану розвитку та вдосконалення освітньої діяльності на 2020-25 роки в ОДЕКУ.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

В засіданнях проектної групи зі створення освітньої програми (при формулюванні цілей та програмних результатів навчання за ОП) брали участь здобувачів вищої освіти (магістри ОДЕКУ гр. МЗГ-20 Станко Мадіна Ісанівна, Удуденко Ганна Сергіївна, Фісенко Олександр Валентинович). Зі студентами кафедри обговорювалися питання освітнього контенту ОП. До обговорення програм неодноразово залучалися і випускники кафедри, які звернули увагу на особливості сучасних вимог до професійних компетентностей.

- роботодавці

В засіданнях робочої групи зі створення освітньої програми «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» брали участь начальник Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів Ситов Віктор Миколайович, директор ТОВ Науково-виробничого об'єднання «Південдипроводгосп» Карташов Богдан Валерійович, заступник директора ТОВ Науково-виробничого об'єднання «Південдипроводгосп» (нині заступник начальника Басейнового управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю) Чижик Олег Анатольович. Вони висловили власне бачення і свої побажання щодо змісту ОП, які були максимально враховані при складанні освітньої програми. Це стосувалося посилення вимог щодо професійних компетентностей підготовки фахівців, які могли б демонструвати свої знання, уміння і навички, необхідні для здійснення фахової діяльності у сфері гідрологічного та водогосподарського обслуговування різних галузей економіки України. Для розвитку фахових компетентностей роботодавці запропонували проходження виробничої практики здобувачів освіти за даною ОП на базі їх підприємств.

Розроблена освітня програма «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» відрецензована представниками роботодавців та студентського самоврядування ОДЕКУ зі складанням листів погодження, які додаються до освітніх програм («Положення про освітні програми та навчальні плани» http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf).

- академічна спільнота

На час створення ОП аналогічні освітні програми для другого рівня вищої освіти в Україні були відсутні. Складові ОП обговорювались з провідними науковцями академічного сектору гідрології — Українського гідрометеорологічного інституту (УкрГМІ), який структурно належить до НАН України та ДСНС України. Завідувач відділу гідрологічних досліджень, старший науковий співробітник за спеціальністю 11.00.07 Горбачова Людмила Олександрівна та завідувач лабораторії гідрологічних розрахунків Христюк Борис Федорович безпосередньо ознайомилися з програмою, взяли участь у обговоренні її на науково-методичному семінарі кафедри гідрології суші (протокол № 1 від 14.09.2020 р.), а також під час нарад, зокрема Українського метеорологічного та гідрологічного товариства (<http://umhs.org.ua/?cat=8>) та конференцій, зокрема на Першому Всеукраїнському Гідрометеорологічному З'їзді <http://odeku.edu.ua/pershij-vseukrayinskij-gidrometeorologichnij-z-yizd/>, http://umhs.org.ua/?page_id=1247 та надали деякі конструктивні рекомендації щодо удосконалення науково-методичного компонента програми. Інтереси академічного сектору враховано при плануванні тематики магістерських робіт, яка пов'язана з актуальними напрямками гідрологічних і водогосподарських досліджень в Україні відповідно цілям Водної рамкової директиви (2000/60/ЄС). З цією метою було надано згоду проходження виробничої практики здобувачами освіти за ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» в УкрГМІ.

- інші стейкхолдери

Питання розробки та дії нової ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» неодноразово обговорювалося на різних освітніх нарадах, круглих столах з питань освіти. Як приклад, можна навести круглий стіл, проведений за участю провідних викладачів ОДЕКУ на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка (3 жовтня 2019 р.) в присутності широкого кола стейкхолдерів: Міністерства освіти і науки України, Українського гідрометеорологічного центру ДСНС України (канд.геогр.наук Кульбіда М., канд.геогр.наук. Бойко В.), Державного агентства водних ресурсів (Хорев М., Овчаренко І.) та ін., представників навчальних закладів, де представлялася та обговорювалася оновлена ОП. Було надано пропозиції щодо надання магістрам компетентностей і навичок, які пов'язані з нагальними виробничими проблемами, а також можливістю вільного володіння англійською мовою.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі ОП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку спеціальності 103 Науки про Землю. Підвищуються вимоги до теоретичної підготовки студентів в галузі гідрології та водного менеджменту з точки зору їх професійної обізнаності як в широкому спектрі проблем, пов'язаних з забезпеченням гідрологічною продукцією (інженерними розрахунками, прогнозами, господарськими балансами) різних галузей економіки України, так і конкретних задач, пов'язаних з режимом, запасами і комплексним використанням водних ресурсів, особливо в умовах змін клімату, коли гостро відчувається нестача і дефіцит прісної води. Цілі ОП та програмні результати навчання відповідають тенденціям ринку праці. Випускники можуть працевлаштовуватись на наукових та керівних посадах в різних науково-дослідних установах, відомствах та органах місцевого самоврядування, бути викладачами закладів вищої освіти України та інших держав.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Галузевий контекст має вагомий роль при формулюванні цілей, програмних результатів навчання та вимог до фахівців за освітньою програмою. Відповідно галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 103 Науки про Землю завдання програми забезпечують досягнення здобувачами вищої освіти сучасних знань про засади раціонального водокористування, особливості природних та антропогенних систем і об'єктів, що впливають на запаси природних вод, а також вмінь передбачати можливі наслідки впливу змін якості природних вод на життєдіяльність людства та різні галузі світової економіки, надавати рекомендації з впровадження заходів щодо зниження ризиків від наслідків змін стану водних об'єктів на населення та галузі економіки, використовувати методи поновлення річного стоку та оцінки ступеня впливу антропогенних факторів на річковий стік, прогнозувати можливі зміни стоку під впливом зміни клімату. Ці програмні результати навчання набувають все більшої актуальності для здійснення наукових досліджень в галузі гідрології та комплексного використання водних ресурсів. Цілі та програмні результати навчання формувалися з урахуванням регіональних природних і господарських особливостей південного регіону та України в цілому, тобто з урахуванням потреб регіонального ринку праці, які продиктовані особливостями гідрологічного і водогосподарського обслуговування галузей економіки та суспільства в умовах зміни клімату.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

У порівнянні з ОП підготовки магістра в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, Харківському національному університеті імені В.Н.Каразіна, Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича за спеціальністю 103 Науки про Землю, дана ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» спеціалізується на дещо іншій галузі наук про Землю, але мета цих програм є майже подібною. Від інших програм підготовки магістрів, дана ОП відрізняється тим, що стосується таких складових як гідрологія та комплексне використання водних ресурсів зі знаннями структури водного господарства України, нормативної бази Водного законодавства України, теоретичних та практичних засад при експлуатації гідромеліоративних систем в посушливому регіоні півдня країни.

Що стосується іноземних програм даної спеціальності, то при підготовці даної ОП враховувалися пропозиції

міжнародного освітньо-методичного центру гідрометеорологічної освіти Всесвітньої Метеорологічної Організації (ВМО), членом якої є Україна. Було проаналізовано та враховано досвід магістерських програм декількох університетів країн світу з комплексного управління водними ресурсами, а саме Словацьчини (Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Civil Engineering, Environmental Engineering), Угорщини (Budapest University of Technology and Economics Faculty of Civil Engineering Department of Hydraulic and Water Resources Engineering, Чехії (Czech University of Life Sciences Prague).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Під час створення ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» робоча група керувалася вимогами затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1453). Результати навчання, визначені в ОП такі, як вміння аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів гідросфер Землі, використовуючи методи поновлення річного стоку та оцінки впливу антропогенних факторів на річковий стік, прогнозувати можливі зміни стоку; застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань гідрологічного і гідрохімічного стану об'єктів і прийняття обґрунтованих водогосподарських рішень; вміння спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті; розробляти, керувати та управляти проектами при математичному моделюванні гідрологічних процесів різного генетичного походження та водного менеджменту, зокрема зрошення орних земель; знати основні принципи управління підприємств сфери водокористування, їхньої організації та функцій; використовувати сучасні методи обробки та моделювання гідрологічної інформації при проведенні інноваційної діяльності; самостійно планувати виконання водогосподарських заходів щодо раціонального управління водними ресурсами, формулювати висновки за їх результатами; оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи – у повній мірі відповідають результатам навчання, визначеним затвердженим стандартом вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю за другим рівнем вищої освіти. Досягнення цих результатів навчання забезпечується усіма наявними компонентами навчального процесу: кадровим та навчально-методичним забезпеченням, лабораторною базою (навчальна лабораторія гідрологічної інформації і розрахунків, Центр прогнозів ОДЕКУ (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=133), які оснащені сучасними інструментами прогнозу гідрологічного режиму річок АРМ Гідро, більш ніж тисячі екземплярів монографічної і довідкової спеціальної літератури), доступом до бібліотечних та інтернет-ресурсів, наявністю баз практик та ін. Дослідницька робота студентів здійснюється в рамках визнаної в Україні «Одеської наукової школи теоретичної і прикладної гідрології» (<http://odeku.edu.ua/teoretichna-ta-prikladna-gidrologiya/>). Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведена у таблиці 3. Наявних розбіжностей у результатах навчання, освітніх компонентах, методах навчання та оцінювання, сформульованих в освітній програмі, з результатами навчання, освітніми компонентами, методами навчання та оцінювання, запропонованими у стандарті вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю другого (магістерського) рівня вищої освіти за результатами аналізу не виявлено.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Для спеціальності 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти наявний затверджений стандарт вищої освіти (Наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1453) <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-103-nauki-pro-zemlyu-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>. Визначені ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» програмні результати навчання повністю відповідають вимогам стандарту.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

66

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

24

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» повністю відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки. Об'єктом вивчення та діяльності є природні та антропогенні об'єкти і процеси у гідросферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку їх в просторі та часі.

Зміст ОП спрямований на забезпечення цілей навчання, які відповідно до стандарту вищої освіти для спеціальності 103 Науки про Землю для другого (магістерського) рівня, полягають у формуванні у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми досліджень при вивченні гідросфери у її взаємодії з іншими геосферами Землі у різних просторово-часових масштабах, приймати рішення раціонального використання водних ресурсів в умовах їх водогосподарського призначення, змін клімату на галузі економіки держави.

Зміст ОП акцентовано на формуванні та розвитку професійних компетентностей, що включають теоретичні знання та прикладні вміння і навички: знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства; володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні гідросфери та її компонентів; знання про механізми формування якісного складу поверхневих вод та сценарії його розвитку для оцінки та прогнозування стану водних об'єктів; опанування методів розрахунку формування руслових процесів у взаємодії з русловими потоками; знання основних антропогенних чинників, які впливають на зміну стоку у різні фази його формування, необхідні для розрахунків кількісних характеристик цих змін у різних умовах; знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.

Освітні компоненти ОП становлять взаємопов'язану систему і належать до таких основних блоків: обов'язкові освітні компоненти, які надають теоретичний зміст предметної області, знання з природничих наук (всього 9), у тому числі виробничу практику у профільних установах та організаціях (6 кредитів ЄКТС); вибіркові освітні компоненти, які надають розширені знання предметної області.

Всі освітні компоненти спрямовані на досягнення програмних результатів навчання, що демонструє відповідна матриця (таблиця 3), де кожний програмний результат навчання забезпечено методами навчання та оцінювання. Програмні результати сукупно забезпечують здатність здобувачів вищої освіти ефективно виконувати завдання організаційного, дослідницького та інноваційного характеру в сфері гідрології і комплексного використання водних ресурсів.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Здобувачі вищої освіти за ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» мають можливість формувати індивідуальні освітні траєкторії як сформованим індивідуальним навчальним планом, що складається з освітніх компонент переліків ОДС та ВДС, так і через можливість академічної мобільності. Органи студентського самоврядування мають право вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів.

Положення про освітні програми та навчальні плани ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf), Положення про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/polo1_3.pdf) регламентують, що підготовка магістра здійснюється за індивідуальним навчальним планом, який згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_10.pdf) формується студентом разом з деканатом (Директором ГМІ) на кожний навчальний рік на підставі затвердженого навчального плану. Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти може містити вибіркові освітні компоненти, вивчення яких не входить до переліку певної освітньої програми (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf).

Положенням про академічну мобільність студентів та аспірантів ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv.pdf>) передбачено право здобувача вищої освіти на академічну мобільність та вписана процедура її реалізації.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Право магістрів на вибір навчальних дисциплін (компонентів освітньої програми) регламентується Положенням про освітні програми та навчальні плани ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf), Положенням про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/polo1_3.pdf).

Реалізація встановленого Законом України Про вищу освіту права студента ОДЕКУ на обрання компонентів освітньої програми встановлено в обсязі не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою, за якою здійснюється підготовка здобувача магістерського рівня вищої освіти.

В індивідуальному навчальному плані студента враховуються й результати навчання, здобуті через неформальну (професійні курси/тренінги; онлайн освіта через інтернет-курси; громадянська освіта; засвоєння освітніх компонентів під час академічної мобільності та з інших освітніх програм ОДЕКУ) та/або інформальну (самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю) освіту. Кількість кредитів, які зараховуються за здобутки через неформальну та інформальну освіту, становить від 75 до 100 відсотків. Процедура зарахування цих кредитів визначається Положенням про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/polo1_3.pdf).

В ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» до ВДС віднесені 9 рекомендованих освітніх компонентів. Рекомендований перелік вибіркового освітніх компонентів розміщений в ОП у дод.Б http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/OPP_103NZ_GiDRO-i-KVVR_9okr_2021.pdf і каталозі вибіркового освітніх компонентів (дисциплін) студента http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Katalog_VDS_gidrokvvr.pdf

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здійснюється згідно з Положенням про проведення практик здобувачів вищої освіти ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27_1.pdf). В ОП як практична підготовка передбачена виробнича практика, що формує загальні компетентності К01, К03 і К05 та фахові компетентності К11 і К12, а її зміст залежить від вибраного магістром комплексу професійних компетентностей. В навчальному плані визначений обсяг виробничої практики, який становить 6 кредитів ЄКТС. Практична підготовка здійснюється за типовою програмою практики, але формулювання цілей і завдань практичної підготовки, визначення її змісту здійснюється відповідно напряму діяльності підприємства, де відбувається практика і з урахуванням рекомендацій керівника практики (з боку підприємства).

Виробнича практика проводиться виключно за межами університету на підставі двохсторонніх договорів між ОДЕКУ та структурними підрозділами, в першу чергу, Управління гідрометеорології Державної служби України з надзвичайних ситуацій та Державного агентства водних ресурсів України. Університет має можливість направляти студентів на виробничу практику з подальшим успішним працевлаштуванням в більшість регіонів України. Згідно з Положенням про академічну мобільність студентів та аспірантів ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv.pdf>) здобувач вищої освіти має право на зарахування практичної підготовки у разі проходження ним наукового стажування у закладах-партнерах України та поза її межами.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Соціальні навички в ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» забезпечуються компетентностями К01-К05. Набуттю соціальних навичок сприяють такі форми навчання як семінари, самостійна робота, індивідуальні завдання і такі методи навчання як проблемний виклад матеріалу, пошуковий, дослідницький. Формуванню соціальних навичок сприяють, зокрема, такі освітні компоненти: ГСЕ01 (Іноземна мова за професійним спрямуванням) - спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі; МПН01 (Методологія та організація наукових досліджень) - здатність до адаптації і дії в новій ситуації, застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю; МПН02 (Вплив кліматичних змін на галузі економіки України) - розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати стратегічні плани та програми; МПН03 (Екологічний менеджмент та аудит) - здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування; ППО4 (Виробнича практика) - здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

В даній ОП визначено перелік освітніх компонентів (дисциплін, практики, курсових проєктів та магістерської роботи), необхідних для набуття означених компетентностей професійного стандарту. Нормативний зміст підготовки визначається освітніми компонентами, що забезпечують досягнення програмних результатів навчання. При описі окремих освітніх компонентів визначено компетентності, на формування яких вони направлені, а також фахові результати навчання, які забезпечать досягнення програмних результатів навчання. При підготовці ОП враховувались рекомендації Всесвітньої Метеорологічної Організації WMO No. 1114 Guidelines for Trainers in Meteorological, Hydrological and Climate Services (https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=7822), а саме професійна компетентність, яка не тільки пов'язана зі знаннями і навичками, але також і з командним ставленням до роботи, організаційні здібності при роботі в умовах, що змінюються умовах навколишнього середовища. Концепція комплексного використання водних ресурсів відображає всю складність сучасного суспільства і включає в себе всі види діяльності при оцінці водних ресурсів і відповідних потреб суспільства; визначенні технічного і економічного балансу між ресурсами і потребами; ефективного збереження або охорони та сталого освоєння водних ресурсів. Також в процесі розроблення ОП оцінювалась відповідність загальних і фахових компетентностей та програмних результатів навчання вимогам до знань і умінь, які висувуються провідними вітчизняними роботодавцями у сфері гідрології.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Положення про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf) визначає у п. 2.6, що самостійну роботу студента (СРС) відводиться від 50 до 90 відсотків загального обсягу навчального часу для вивчення певної освітньої компоненти. Конкретний розмір відсотка часу на СРС визначається у навчальному плані. Згідно з п. 3.7 Положення про освітні програми та навчальні плани ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf) органи студентського самоврядування мають право вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів, в тому числі й індивідуальних навчальних планів студентів. Під час створення навчального плану проектною групою та внесення змін до навчальних планів групою забезпечення

спеціальності представники студентського самоврядування були присутні на засіданні цих груп. В навчальному плані ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» кількість годин, яка відведена на засвоєння обов'язкових освітніх компонентів становить 1980, в тому числі 1292 (65,2 %) на СРС, і на засвоєння вибіркового компонентів – 720 годин.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Освітня програма не передбачає підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<http://odeku.edu.ua/vstup-2/prijmalna-komisiya/informatsiya/>
<http://odeku.edu.ua/vstup-2/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Згідно з Правилами прийому Одеського державного екологічного університету (<http://odeku.edu.ua/vstup-2/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu/>, <http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Pravila-prijomu-v-ODEKU-2021.pdf>) здобувачі вищої освіти ступеня магістра всіх спеціальностей, які вступають на навчання до університету на базі здобутого ступеня бакалавра складають єдиний вступний іспит з іноземної мови за технологією ЗНО. Іспит проводиться за графіком основної сесії єдиного вступного іспиту за матеріалами (завданнями/зошитами), наданими Українським центром оцінювання якості освіти.

Програми вступного фахового випробування переглядаються за потреби на випускових кафедрах гідрометеорологічного інституту і затверджується на засіданні Приймальної комісії ОДЕКУ. Програма фахового випробування (у вигляді тестів) містить окремі блоки базових навчальних дисциплін бакалавріату, набуті компетентності і програмні результати навчання, які є базою для вивчення навчальних дисциплін за ОП.

Згідно з Правилами прийому до магістратури Одеського державного екологічного університету (<http://odeku.edu.ua/vstup-2/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu/>) фахові вступні випробування до магістратури проводяться предметними комісіями, до складу яких включаються доктори філософії (кандидати) та доктори наук, які проводять наукові дослідження за відповідною спеціальністю та відповідають за виконання відповідної ОП.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Порядком про визнання кредитів ЄКТС при зарахуванні та ліквідації академічної різниці в навчальних планах при переводі або поновленні на навчання в ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/poro3.pdf>), п. 3.6 Положення про академічну мобільність студентів та аспірантів ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv.pdf>), пп. 4.4 і 4.5 Положення про освітні програми та навчальні плани ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf). Згідно Положення про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol01_3.pdf) враховуються й результати навчання, здобуті через неформальну та/або інформальну освіту. Зарахування кредитів за набуті здобутки цих видів освіти (в розмірі від 75 до 100 відсотків) визначається Положенням про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ. Усі зазначені нормативні документи розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті ОДЕКУ в розділі «Освіта/Положення» (<http://odeku.edu.ua/osvita/polozhennya/>) та «Студентам/Основні нормативні документи» (<http://odeku.edu.ua/osnovni-normativni-dokumenty/>).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Під час реалізації ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» вказані у попередньому пункті правила не застосовувалися.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих здобувачами вищої освіти ОДЕКУ у неформальній освіті визначається Положенням про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol01_3.pdf), Положенням про зарахування кредитів ЄКТС студенту за наукову та науково-технічну діяльність (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-poryadok-narahuvannya-kreditiv-YEKTS-studentu-za-naukovu-ta-naukovo-tehnicnu-diyalnist-v-ODEKU.pdf>), розділом 6 Положення про організацію фізичного виховання студентів (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol20_2.pdf), Порядком зарахування балів

за участь у громадському житті для розрахунку рейтингу успішності студентів ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/po01.pdf>).

Усі зазначені нормативні документи розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету в розділі «Освіта/Положення» (<http://odeku.edu.ua/osvita/polozhennya/>) та «Студентам/Основні нормативні документи» (<http://odeku.edu.ua/osnovni-normativni-dokumenty/>).

Згідно Положення про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ зарахування кредитів деканом при неформальній освіті здійснюється у разі надання документу, який містить у повному обсязі інформацію про повне найменування організації та здобувача; тему, обсяг у кредитах ЄКТС; опис компетентностей та досягнутих результатів навчання; оцінка за шкалою ЄКТС. В іншому випадку визнання кредитів може бути зроблено на засіданні групи забезпечення спеціальності за участю директора інституту.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Практика застосування правил неформальної освіти за ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» здійснюється при науковій, громадській роботі, при фізичній підготовці. Зазвичай кредити, отримані студентами в цих видах діяльності враховуються в їх рейтингу при нарахуванні стипендії. Так, студенти ОП (Гук А.Н., Сіваєв Д.В.) у 2018 і 2019 рр. були відряджені за прямими договорами на виробничу практику до закордонної організації в Туреччині, де отримали професійний досвід та готовність майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

В освітньому процесі за ОП використовуються такі форми навчання: навчальні заняття, практична підготовка, самостійна робота, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять за ОП є лекції, практичні та семінарські заняття. Основними методами навчання і викладання є розповідь, пояснення, бесіда, доповідь, дискусія, експрес-опитування на практичних заняттях, виконання практичних завдань, кейси, творчі завдання, СРС, ІДЗ тощо. Методи навчання використовуються в залежності від мети, завдань тієї чи іншої теми, компетентностей та результатів навчання, яких необхідно досягти (таблиця з додатку). Форми та методи навчання прописані у програмах навчальних дисциплін (таблиця 1 додатку). Практична підготовка передбачає проведення виробничої практики.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Застосування студентоцентрованого підходу регламентоване у Положенні про систему забезпечення Одеським державним екологічним університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol14_2.pdf). Студентоцентрований підхід в освітньому процесі реалізується через вибір форм і методів навчання і викладання, що визначається програмою навчальної дисципліни (Положення про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf)) і перебуває у компетентності кожного викладача. Застосовується Положення про порядок оскарження особами, що навчаються в Одеському державному екологічному університеті, дій органів управління університетом, його посадовими особами, а також дій науково-педагогічних та педагогічних працівників ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Poryadok-oskarzhennya-dij-organiv-upravlinnya-ODEKU.pdf>). За результатами опитування, яке проведено згідно Положення про організацію та проведення опитування здобувачів вищої освіти ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol26_1.pdf) студенти у цілому задоволені методами навчання і викладання, про що свідчать результати їх анкетування (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Rezultati-anketuvannya-studentiv_OP_Gidro_KBBR_103_mag.pdf).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Свобода викладання за ОП реалізується через право науково-педагогічних працівників ОДЕКУ визначати підходи до проведення лекційних, практичних та інших занять та методів контролю знань студентів згідно з Положенням про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf).

Принципи академічної свободи враховують інтереси здобувачів вищої освіти за ОП згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf). Для магістерського рівня вищої освіти при вступі на певну спеціальність, студент за особистим бажанням обирає освітню програму за спеціалізацією та дисципліни з переліку вибірових освітніх компонентів або інших компонентів (Положення про індивідуальний навчальний план студента в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/po01_3.pdf)).

Студентам також надається право вибору теми курсового проекту або пропозиції висунути власну тему під керівництвом викладача на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь.

При практичній підготовці студенти можуть самостійно, за погодженням з керівництвом університету, підбирати для себе базу практики і пропонувати її для використання (Положення про проведення практик здобувачів вищої

освіти ОДЕКУ http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27_1.pdf)

Свобода отримання знань студентів реалізується, в тому числі, через Положення про академічну мобільність студентів та аспірантів ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv.pdf>).

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в силабусах навчальних дисциплін (Положення про силабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf)). Протягом першого аудиторного заняття або настановної лекції (Положення про особливості організації освітнього процесу за заочною формою навчання (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol21_3.pdf)) до здобувачів вищої освіти доводяться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік її вивчення, перелік базових знань та вмінь (компетентностей), огляд завдань на самостійну роботу, графік та форми їх контролю, форми спілкування з викладачем під час самостійного вивчення дисципліни, графік отримання завдань та виконання курсових проектів (робіт), відомості про систему доступу до навчально-методичних матеріалів, у тому числі через репозитарій електронної навчально-методичної та наукової літератури (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>) і систему е-навчання ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/osvita/e-seredovishhe/>) тощо. Навчально-методичні комплекси окремих освітніх компонентів (Навчально-методичний комплекс освітньої програми в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/vumoz_2.pdf)) розміщуються у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf навчання студента в ОДЕКУ здійснюється за індивідуальним навчальним планом, в якому фіксуються узгоджені між студентом та деканатом річні плани засвоєння обраної студентом освітньої програми та окремих видів навчальної діяльності студента, зокрема навчальних дисциплін, практичної підготовки, наукової діяльності, курсових індивідуальних завдань, підсумкової атестації тощо. В ОДЕКУ для спеціальності 103 Науки про Землю за ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» передбачено атестацію студентів екзаменаційною комісією у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи у відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам освітньої програми. Під час освітнього процесу на ОП здобувачі вищої освіти щорічно залучаються до реалізації наукових тем кафедр, а за наявності і НДР МОН України, та індивідуальних тем досліджень викладачів відповідно науково-дослідної тематики кафедр і знань та вмінь, компетентностей студентів, отриманих за ОП. Невід'ємною складовою наукових досліджень студентів є підготовка рефератів, апробація результатів досліджень на наукових конференціях з підготовкою тезисів, семінарах перед іншими учасниками навчального процесу, участь з особистими науковими дослідженнями в Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей (спеціальності «Науки про Землю (Гідрометеорологія, Географія)»). Щорічно під час виробничої практики студенти отримують знання і навички щодо сучасних методів досліджень та нормативних документів, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при гідрологічному та водогосподарському забезпеченні; здатність застосовувати знання при дослідженнях професійних проблем і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. При проходженні практики на виробництві студенти на основі отриманих сучасних вихідних матеріалів та за тематикою на замовлення цих підприємств (стейкхолдерів) виконують творче індивідуальне завдання - курсове проектування та підготовку кваліфікаційної роботи, метою яких є комплексне вирішення конкретного фахового завдання. За період 2016-2020 рр. кількість кваліфікаційних робіт, виконаних на замовлення підприємств становило від 3 до 10 (10,4-42,9%). При виконанні ж наукових проектів викладачів, за участі студентів, одержуються акти використання основних їх результатів у навчальному процесі.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

В ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» проводиться системна робота з оновлення змісту освітніх компонентів на основі сучасних наукових досягнень викладачів кафедри і сучасних практик у даній галузі, розвитку технологій у сфері наук про Землю. Системний аналіз сучасних наукових публікацій, що висвітлюють відповідні проблеми гідрології і комплексного використання водних ресурсів, знаходить свій відгук в оновлених РНП, які обговорюються на засіданнях кафедр під час їх затвердження.

Крім цього, на засіданнях Групи забезпечення спеціальності та Вченої ради Гідрометеорологічного інституту ОДЕКУ постійно розглядаються питання, які опосередковано сприяють оновленню змісту освітніх компонентів, обміну методичним досвідом між кафедрами, пошуку шляхів посилення методичної роботи, використання новітніх технологій в освітньому процесі. Проводяться кафедральні навчально-методичні семінари з інноваційних технологій у викладанні освітніх компонентів (зокрема е-навчання). Оновленню підлягають силабуси навчальних дисциплін (Положення про силабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf)), робочі програми виробничої практики магістрів (Положення про проведення практик здобувачів вищої освіти ОДЕКУ http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27_1.pdf)).

Сучасні практики та наукові досягнення використовуються у навчальній діяльності у вигляді нових підручників,

навчальних посібників, конспектів лекцій. Так, нещодавно на кафедрі опублікований сучасний підручник з інженерних гідрологічних розрахунків «Гідрологічні розрахунки», навчальний посібник з формування та сучасних змін гідрохімічного стану природних вод «Гідрохімія річок і водойм України», навчальний посібник англійською мовою «Modelling of land surface waters», конспект лекцій «Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах», який відображає сучасні практики ВМО щодо створення та практичного використання існуючих і нових математичних моделей в гідрологічних розрахунках і прогнозах. Зміни в силлабусі дисципліни «Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах», що полягають у доповненні змістових першого та третього модулів новими темами, є впровадженням результатів очного закордонного стажування викладача – Symposium on Challenges of Contemporary Meteorological Education (SCCME), Nanjing, China, 2019 p., Summer School “Water Innovations: Polic, Management, Research”, Тарту, Естонія, 2019 р.

Викладачі кафедри майже щорічно здійснюють наукове стажування, навчання, підвищення кваліфікації, приймають участь у школах математичного моделювання, зокрема приймали участь в освітніх онлайн-курсах «WMO Online Course for Trainers», 2019 p., «WMO Online Course on Education and Training Innovations», 2020 p., «2019 WMO/Eumetcal Advanced Onlaine Course for Treiners on Blended Lesrning», 2019 p. По суті, програми навчальних дисциплін ОП включають сучасний стан розробки наукової проблеми у світі.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Дана ОП розроблена з урахуванням зарубіжного досвіду, набутого науково-педагогічними працівниками, які здійснюють підготовку магістрів за ОП, під час закордонних стажувань. Зокрема, доцент Овчарук В.А. під час виконання міжнародного проекту «Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології – INTENSE» (реєстраційний номер 586471-EPP-1-2017-EE-EPPKA2-SVHE-JP за програмою Erasmus+) (15.10.2017-14.10.2020) <http://odeku.edu.ua/kompleksna-doktorska-programa-z-ekologichnoyi-politiki-menedzhmentu-prirodokoristuvannya-ta-tehnoekologiyi-intense/>, проходила стажування в Естонському університеті наук про життя (Естонія), за проектом «Адаптивне навчальне середовище для забезпечення компетенцій в галузі впливу місцевих погодних умов, якості повітря та клімату на економіку та соціум – ECOIMPACT (реєстраційний номер 561975-EPP-1-2015-FI-EPPKA2-SVHE-JP за програмою Erasmus+) <http://odeku.edu.ua/adaptivne-navchalne-seredovishhe-dlya-zabezpechennya-kompetentsij-v-galuzi-vplivu-mistsevoyi-pogodnih-umov-yakosti-povitrya-ta-klimatu-na-ekonomiku-ta-sotsium-ecoimpact/> – в Університеті Гельсінкі (Фінляндія) та отримала відповідні сертифікати.

У 2018 р. укладено Рамочне погодження співробітництва та обміну між Університетом Абдеррахмана Мейра Беджаїя, Алжир (Ректор проф. Боалем Сайдани) та ОДЕКУ (Ректор проф. Степаненко С.М., кафедра гідрології суші). Результати виконання проектів використовувались як для оновлення змісту ОП, так й для виконання індивідуальних наукових досліджень.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Положення про систему контролю знань студентів (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol15_2.pdf) визначає такі форми проведення контрольних заходів в ОДЕКУ: вхідний контроль, ректорський контроль, семестровий підсумковий контроль та атестація здобувачів вищої освіти. Контроль самостійної роботи магістра та система оцінювання його роботи під час контрольних заходів протягом навчального семестру регламентується розділом 4 Положення про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf). Проведення семестрового підсумкового контролю визначається Положенням про проведення підсумкового контролю знань (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol13_2.pdf). Форма семестрового підсумкового контролю визначається навчальним планом до ОП, і науково-педагогічні працівники мають можливість вибору заходів контролю протягом навчального семестру. Контроль за вибором цих заходів в програмі навчальної дисципліни здійснює гарант освітньої програми.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Форма семестрового підсумкового контролю (екзамен чи залік) визначається навчальним планом. Форми проведення контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП обираються викладачами в залежності від особливостей дисциплін і програмних результатів навчання та є частиною навчальної програми згідно з розділом 4 Положення про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf). Критерії оцінювання визначені Положенням про критерії оцінки знань студентів в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol06_1.pdf). Методика оцінювання здобувачів вищої освіти визначена Інструкцією про «Порядок проведення та критерії оцінювання відповідей студентів під час письмових іспитів» (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/vum04_2.pdf).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в програмах навчальних дисциплін (Положення про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf)). Протягом першого аудиторного заняття або настановної лекції (Положення про особливості організації освітнього процесу за заочною формою навчання (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol21_4.pdf)) до здобувачів вищої освіти доводяться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік та форми їх контролю і критерії оцінювання. Силлабуси навчальних дисциплін розміщуються у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Положення про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf розроблено на основі Стандарту вищої освіти спеціальності 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1453) <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-speciálnistyu-103-nauki-pro-zemlyu-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>. Згідно цього Положення для спеціальності 103 Науки про Землю та ОП атестація здобувачів вищої освіти, які здобувають в ОДЕКУ ступінь магістра здійснюється екзаменаційною комісією, яка працює згідно з Положенням про екзаменаційні комісії ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol02_3.pdf) у формі відкритого і гласного захисту кваліфікаційної роботи. Екзаменаційна комісія присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів у межах окремих освітніх компонентів міститься в програмах навчальних дисциплін (Положення про силлабус навчальної дисципліни (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol25_1.pdf)). Процедура підсумкового контролю визначається Положенням про проведення підсумкового контролю знань (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol13_2.pdf). Ці документи перебувають у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету (<http://odeku.edu.ua/osvita/polozhennya/> та/або <http://odeku.edu.ua/osnovni-normativni-dokumenty/>) та у репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>).

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням підсумкового контролю тільки у вигляді тестів згідно з Інструкцією про «Порядок проведення та критерії оцінювання відповідей студентів під час письмових іспитів» (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/vumo4_2.pdf). Заходи поточного контролю у вигляді тестів також здійснюються згідно з зазначеною інструкцією. Усні та письмові відповіді під час поточного контролю не у вигляді тестів оцінюються з використанням Положення про критерії оцінки знань студентів в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol06_1.pdf). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначаються в Положенні про порядок оскарження особами, що навчаються в Одеському державному екологічному університеті, дій органів управління університетом, його посадовими особами, а також дій науково-педагогічних та педагогічних працівників ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Poryadok-oskarzhennya-dij-organiv-upravlinnya-ODEKU.pdf>) та Положенні про академічну доброчесність (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-dobrocheshnist-v-ODEKU1.pdf>). Застосування процедур запобігання та врегулювання конфлікту інтересів під час реалізації ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Процедури повторного проходження заходів підсумкового контролю визначені у пп. 5.7, 5.9 і розділі 6 Положення про проведення підсумкового контролю знань (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol13_2.pdf). Якщо здобувач вищої освіти був відсутнім на заході підсумкового контролю з поважної причини, його допуск по заході оформлюється як аркуш успішності студента встановленого зразка. Якщо здобувач вищої освіти отримав загальну кількісну оцінку з дисципліни менше 60% від максимально можливої, він має право на повторний письмовий іспит після закінчення екзаменаційної сесії, але до початку наступного семестру за процедурою, визначеною зазначеним Положенням. Останньою частиною підсумкового контролю з навчальної дисципліни є підсумкова атестація комісією у складі декана або заступника декана з навчальної роботи та співробітника відділу забезпечення якості освітньої діяльності. Атестація комісією проводиться після закінчення заліково-екзаменаційної сесії, але до початку наступного семестру. Застосування зазначених процедур під час реалізації ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначається Положенням про порядок оскарження особами, що навчаються в Одеському державному екологічному університеті, дій органів управління

університетом, його посадовими особами, а також дій науково-педагогічних та педагогічних працівників ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Poryadok-oskarzhennya-dij-organiv-upravlinnya-ODEKU.pdf>). Застосування зазначених процедур під час реалізації ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містяться у Положенні про академічну доброчесність (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist-v-ODEKU1.pdf>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

В ОДЕКУ створена і провадить свою діяльність Комісія з питань академічної доброчесності, склад якої затверджено наказом № 68 від 28.02.2018 р. (Положення про академічну доброчесність в ОДЕКУ <http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist-v-ODEKU.pdf>). Згідно з п. 6 ст. 6 Закону України про вищу освіту та Тимчасовим положенням про заходи щодо недопущення академічного плагіату в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Timchasove_Polozhennya-pro-zahodi-shhodo-nedopushhennya-akademichnogo-plagiatu-v-ODEKU-nova-redaktsiya.pdf) перевірка на наявність академічного плагіату в кваліфікаційних роботах магістрів та інших наукових працях є обов'язковою. Вона здійснюється за онлайн-сервісом (інформаційної системи) під назвою "Unichек" (за договорами з ТОВ «АНТИПЛАГІАТ») або за іншими доступними антиплагіат-сервісами перевірки із визначенням відсоткового показника оригінальності. Показник оригінальності навчальних робіт для студентів 1-2 курсів магістратури не повинен бути меншим 60 %.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Згідно з Положенням про академічну доброчесність (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist-v-ODEKU.pdf>), п.5 Попередження академічної не доброчесності, ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП через комплекс профілактичних заходів - інформування здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних та педагогічних працівників та науковців про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики згідно з цим Положенням, проведення лекційних занять, семінарів із здобувачами вищої освіти з питань інформаційної діяльності ОДЕКУ, правильності написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань. При цьому питання академічної доброчесності розглядаються в навчальних дисциплінах «Методологія та організація наукових досліджень» і «Екологічний менеджмент та аудит».

Крім того в ОДЕКУ сформовано електронний репозитарій творів працівників і здобувачів вищої освіти, запроваджено єдину систему перевірки творів на наявність плагіату шляхом запровадження новітніх технологій. Має місце контроль завідувачів кафедр та наукових керівників курсових, кваліфікаційних магістерських робіт, членів атестаційних комісій щодо коректного використання інформації з інших джерел та уникнення плагіату здобувачами вищої освіти, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Обов'язково здійснюється перевірка магістерських робіт на предмет академічного плагіату, при цьому процент оригінальності повинен становити не менше 60%.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Згідно з Положенням про академічну доброчесність (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist-v-ODEKU.pdf>) за порушення правил академічної доброчесності науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники притягуються до дисциплінарної або адміністративної відповідальності, їм відмовляється у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання або присвоєнні присвоєної кваліфікаційної категорії, вони позбавляються присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання або кваліфікаційної категорії, вони позбавляються права брати участь у роботі визначених законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність» органів чи займати визначені в них посади. За порушення правил академічної доброчесності здобувачі вищої освіти повинні повторно пройти оцінювання (контрольну роботу, іспит, залік тощо) або відповідний освітній компонент освітньої програми, вони можуть бути позбавлені академічної стипендії, наданих університетом пільг з оплати навчання, а також бути попередженими або відрахованими з університету. При реалізації даної ОП випадків виявлення академічної недоброчесності не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Науково-педагогічні працівники ОДЕКУ, які забезпечують освітній процес за ОП, відповідають вимогам п. 28 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених Постановою Кабінету міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187. Особовий склад групи забезпечення спеціальності 103 Науки про Землю (рівень вищої освіти: другий), створеної наказом від 30.09.2019 р. № 248, відповідає вимогам п. 29 зазначених Ліцензійних умов. Є

чинним Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) в ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Nakaz-49-K-vid-24.03.2021-Ogoloshennya-konkursu-na-zamishhennya-vakantnih-posad-NPP-ODEKU.pdf>). Кандидатури претендентів на заміщення посад науково-педагогічних працівників обговорюються на засіданні кафедри. Процедура моніторингу рівня професіоналізму викладачів регламентує Методика визначення індивідуального рейтингу науково-педагогічних працівників ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Methodika-individualnogo-rejtingu-NPP-nova-redaktsiya-2020.pdf>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

РВ університеті створено Раду роботодавців ОДЕКУ (Положення про Раду роботодавців ОДЕКУ, затверджено від 26.03.2021 р. <http://odeku.edu.ua/rada-robotodavtsiv-universitetu/>), метою і завданнями якої є формування та збереження ефективних зв'язків університету з роботодавцями для покращення якості освітніх послуг; налагодження прямих зв'язків університету з роботодавцями за необхідності підтримки молодого фахівця в професійній сфері та в області соціальної адаптації; визначення подальшої стратегії діяльності та розвитку підрозділів ОДЕКУ, які забезпечують надання освітніх послуг здобувачам вищої освіти із врахуванням тенденцій розвитку ринку праці та сучасних вимог окремих галузей господарського комплексу України; рецензування навчальної документації (навчальних планів, програм тощо) та розробка відповідних пропозицій з метою максимального врахування сучасних вимог та потреб роботодавців; сприяння в проходженні практичної підготовки та працевлаштуванні випускників ОДЕКУ на підприємствах, організаціях та установах всіх форм власності та ін. Всі перелічені види співпраці роботодавців та університету використані при організації та реалізації освітнього процесу за ОП. Так, як керівники виробничої практики для студентів ОП виступають Український гідрометеорологічний інститут ДСНС України та НАН України, Український гідрометеорологічний центр ДСНС України, Гідрометеорологічний центр Чорного та Азовського морів, Басейнове управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю Державного агентства водних ресурсів України.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Для викладання окремих тем навчальних дисципліни «Довгострокові гідрологічні прогнози» залучались начальник Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів канд. геогр. наук. Ситов В. М., завідувач лабораторії гідрологічних розрахунків Українського гідрометеорологічного інституту ДСНС України та НАН України канд. геогр. наук. Христюк Б.Ф., начальник відділу гідрологічних прогнозів Українського гідрометеорологічного центру ДСНС України канд.геогр.наук Бойко В.М., дисципліни «Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах» – завідувач відділу гідрологічних досліджень Українського гідрометеорологічного інституту ДСНС України та НАН України, старший науковий співробітник за спеціальністю 11.00.07 Горбачова Л.О., дисциплін «Водогосподарські розрахунки» та «Нормативна база водокористування» заступник начальника Басейнового управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю Державного агентства водних ресурсів України Кічук І. Д.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Систему професійного розвитку викладачів регламентує Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol11_2.pdf). ОДЕКУ протягом багатьох років бере участь у виконанні освітніх проектів за програмами Tempus і Erasmus+. За останні чотири роки у виконанні освітніх проектів за програмою Erasmus+ брали участь науково-педагогічні працівники університету Лобода Н. С., Овчарук В. А., Тучковенко Ю. С., Хохлов В. М., Шакирзанова Ж. Р., які здійснюють підготовку магістрів за ОП. В ОДЕКУ тривалий час організуються курси з організаційно-методичних аспектів педагогічної діяльності, курси підвищення кваліфікації для викладачів «Організаційні та методичні засади дистанційної форми навчання». Науково-педагогічні працівники здійснюють підвищення кваліфікації на виробничих підприємствах галузі, шляхом участі у наукових семінарах, конференціях, з'їздах, підготовки наукових статей та тез доповідей (причому і за участі студентів), видання підручників, навчальних посібників, монографій (у тому числі за кордоном). Це відображено в ліцензійних вимогах викладачів кафедри. Так, у поточному році згідно плану пройшли підвищення кваліфікації Шакирзанова Ж.Р., Бурлуцька М.Е., Погорелова М.П., Гопцій М.В. у Гідрометцентрі Чорного та Азовського морів, отримані сертифікати.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В ОДЕКУ функціонує система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері, що регламентується Положенням про порядок встановлення надбавок до посадових окладів працівникам Одеського державного екологічного університету та Положенням про порядок преміювання працівників Одеського державного екологічного університету, згідно з п. 1.3 якого здійснюється преміювання колективів кафедр за підсумками щорічного рейтингу та викладачів університету за підсумками роботи за квартал або рік. Щорічне рейтингування кафедр та викладачів університету здійснюється відповідно до Методики визначення рейтингу кафедр університету (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Methodika-rejtingu-kafedr.pdf>) та Методики визначення індивідуального рейтингу науково-педагогічних працівників (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Methodika-individualnogo-rejtingu-naukovo-pedagogichnih-pracivnikiv.pdf>).

rejtingu-NPP-nova-redaktsiya-2020.pdf). За результатами рейтингу 2018 та 2019 року кафедра гідрології суші, яка здійснює підготовку магістрів за ОП, посіла 1 місце. В останні роки в ОДЕКУ існує практика щоквартального преміювання науково-педагогічних працівників університету за публікацію статей у виданнях, проіндексованих у базах даних Scopus та/або Web of Science Core Collection.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

На момент подання відомостей про само оцінювання на балансі ОДЕКУ перебувають будівлі та споруди загальною площею 49508,07 кв. м (з них 60,7 здані в аренду). Матеріально-технічна база ОДЕКУ відповідає державним будівельним нормам України, санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки та нормам з охорони праці, пристосована для підготовки фахівців за всіма ліцензованими спеціальностями та забезпечує якісне проведення освітнього процесу. Навчальна площа будівель складає 25485,7 кв. м. Забезпеченість одного здобувача навчальною площею становить 23,6 кв. м. Для забезпечення освітнього процесу за ОП використовуються 3 комп'ютерні класи з загальною кількістю персональних комп'ютерів 25 одиниць та 5 спеціалізованих навчальних лабораторій, обладнання яких повністю забезпечує виконання навчальних планів за ОП, а дві з них оснащені проекторами з мультимедійними дошками. За бібліотекою ОДЕКУ закріплено 16 приміщень, які повною мірою забезпечують розташування книгосховища для збереження більше 520 тисяч томів наукової, навчальної та іншої літератури, читальних залів на 305 посадочних місць. Складові навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін розміщуються у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

ОДЕКУ сприяє навчанню та стажуванню в інших закладах освіти, у тому числі за кордоном; забезпечує користування навчальною, науковою, виробничою, культурною, спортивною, побутовою, оздоровчою базою університету; надає доступ до інформації в усіх галузях знань; забезпечує участь аспірантів у науково-дослідній діяльності; надає можливість брати участь у громадському та студентському самоврядуванні. В ОДЕКУ створено і працює Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<http://odeku.edu.ua/naukove-tovaristvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-i-molodih-vchenih-nt/>)

На офіційному веб-сайті ОДЕКУ створена скринька довіри (<http://odeku.edu.ua/forma-dovira/>), яка працює згідно з чинним Положенням про порядок оскарження особами, що навчаються в Одеському державному екологічному університеті, дій органів управління університетом, його посадовими особами, а також дій науково-педагогічних та педагогічних працівників ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Poryadok-oskarzhennya-dij-organiv-upravlinnya-ODEKU.pdf>). В ОДЕКУ створено інститут кураторів (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol30_1.pdf), діяльність яких координує заступники деканів з виховної роботи. Моніторинг потреб і інтересів студентів здійснюється згідно з Положенням про організацію та проведення опитування здобувачів вищої освіти (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol26_1.pdf).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Забезпечення безпечних умов навчання і праці для всіх учасників освітнього процесу визначається Правилами внутрішнього розпорядку ОДЕКУ та Положенням про студентські гуртожитки ОДЕКУ. В ОДЕКУ працює медичний пункт. Забезпечення гідного поведіння з уразливими особами в університеті регламентує Положення «Політика захисту вразливих категорій осіб в Одеському державному екологічному університеті» (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Politika-zahistu-vrazlivih-kategorij-osib-v-ODEKU.pdf>). Це Положення визначає обов'язки посадових осіб, на яких поширюється дія Політики, щодо захисту вразливих осіб, порядок проведення службового розслідування щодо жорстокого поведіння з уразливими особами та відповідальність винних у жорстокому поведінні з уразливими особами.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Комунікація зі студентами, які навчаються за ОП відбувається безпосередньо через куратора, наукового керівника студента, навчально-науковий гідрометеорологічний інститут ОДЕКУ, кафедру, профспілковий комітет, органи студентського самоврядування, а саме Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<http://odeku.edu.ua/naukove-tovaristvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-i-molodih-vchenih-nt/>), а також через відділ з організації виховної роботи.

Складові навчально-методичного комплексу розміщуються у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>), мережі WI-FI. На кафедрі гідрології суші – постійно оновлюється база гідрометеорологічних даних Українського гідрометцентру через Автоматизоване робоче

місце (АРМ Гідролога), база даних Центральної геофізичної обсерваторії (ЦГО) імені Бориса Срезневського (на основі договору між ЗВО і ЦГО за №01-2019 від 01.02.2019 р., який поновлюється кожні три роки), що розміщена в лабораторії кафедри гідрологічної інформації і розрахунків. При цьому за ОП запроваджуються новітні форми навчання та методи навчання, залучення іноземних професорів, ведучих науковців та фахівців профільних організацій, які є потенційними роботодавцями для розширення наукових інтересів та виробничого досвіду студента зі спеціальності.

Інформаційна та організаційна підтримка студентів за ОП здійснюється через мережу Інтернет на сторінках офіційного веб-сайту університету (<http://odeku.edu.ua/vstup/> та <http://odeku.edu.ua/pidgotovka-naukovo-pedagogichnih-kad-2/>), сторінках кафедри у Facebook (<https://www.facebook.com/groups/hydrologyOSENUE>) та Instagram (https://instagram.com/kafedragidrologii_odeku?igshid=1ux46wsj27e2g). До професіональних свят на цих сторінках проводяться різноманітні конкурси (#конкурс_ГМІ_19112020, #юний_гідролог, #деньводи2020, #вода_сьогодні, #люблюгідрометеорологію (#люблюгідрометеорологію), флешмоби (#wwd2020, #worldwaterday2020)), висвітлюються навчально-наукові та організаційно-виховні заходи, що проводяться кафедрою зі студентами.

Здобувачі освіти за ОП мають можливість відвідувати різноманітні спортивні секції на кафедрі валеології та фізичного виховання у Навчально-спортивному комплексі ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/institutifakulteti/kafedra-fizvihovannya/>). Сприянням працевлаштування та проходження практик і стажувань студентів, випускників університету в організаціях-роботодавцях, що зацікавлені у нових перспективних кадрах займається відділ сприяння працевлаштування (<http://odeku.edu.ua/kar-yera-1/>).

Одеським державним екологічним університетом укладено договір з Центром соціальних служб Одеської міської ради (06.11.2020 р.), який, в тому числі, передбачає й соціально-психологічну підтримку здобувачів вищої освіти ОДЕКУ.

Згідно з результатами опитування студенти ОП задоволені рівнем освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки в ОДЕКУ.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

У відповідності до чинних Державних будівельних норм України ДБНВ.2.2-40:2018 всі споруди ОДЕКУ обладнані пандусами з урахуванням потреб людей, які належать до маломобільних груп населення. Порядок супроводу та надання допомоги особам, що потребують допомоги, визначається Положенням «Умови доступності одеського державного екологічного університету для осіб з особливими потребами» (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-Pro-dostupnist-ODEKU-dlya-osib-z-osoblivimi-potrebami.pdf>). У розділі VII Правил прийому на навчання до університету (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Pravila-prijomu-v-ODEKU-2020.pdf>) регламентовано спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, під які підпадають і особи з особливими освітніми потребами. За потреби, для здобувачів вищої освіти ОДЕКУ можуть поєднуватися очна та дистанційна (<http://odeku.edu.ua/osvita/e-seredovishhe/>) форми навчання згідно з п. 4.3 Положення про організацію освітнього процесу (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf). Приводів для створення таких умов на ОП не було.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в ОДЕКУ визначає Положення «Політика захисту вразливих категорій осіб в Одеському державному екологічному університеті» (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Politika-zahistu-vrazlivih-kategorij-osib-v-ODEKU.pdf>), яке у вільному доступі розміщене на офіційному веб-сайті університету. В ОДЕКУ діє Антикорупційна програма (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Antikoruptionsijna-programa-Odeskogo-derzhavnogo-ekologichnogo-universitetu.pdf>). Інформація про дії в разі виявлення порушення антикорупційного законодавства розміщена на офіційному веб-сайті університету (<http://odeku.edu.ua/povidomlennya-pro-porushennya-antikoruptionsijnogo-zakonodavstva/>). Під час реалізації ОП конфліктних ситуацій не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Положення про освітні програми та навчальні плани (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf)

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Положення про освітні програми та навчальні плани (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf)

визначає, що зміни до освітніх програм подаються на розгляд групи забезпечення спеціальності гарантом освітньої програми, який узагальнює або пропозиторії профільних кафедр та здійснює моніторинг провадження освітньої програми за результатами опитування здобувачів вищої освіти і роботодавців. Пропозиторії щодо змін до освітніх програм можуть подаватися представниками роботодавців або студентського самоврядування ОДЕКУ. Зміни до освітніх програм затверджуються на засіданні групи забезпечення спеціальності з обов'язковим залученням представників роботодавців та студентського самоврядування ОДЕКУ, після чого затверджуються вченою радою ОДЕКУ і оприлюднюються на офіційному інтернет-сайті ОДЕКУ. Зазвичай, освітні програми переглядаються у листопаді-грудні кожного року і можливі зміни стосуються комплексів професійних компетентностей та відповідного переліку вибіркових освітніх компонентів.

Останні обговорення програми були здійснені в грудні 2020 р. та у березні 2021 р. (Прокіл групи забезпечення спеціальності 103 «Науки про Землю» (рівні вищої освіти: початковий, перший і другий) від 01 грудня 2020 р. за № 4, від 01 березня 2021 р. за №6), а зміни до ОП були внесені вченою радою ОДЕКУ у березні 2021 р. (Наказ ОДЕКУ від 05 березня 2021 р. за №38) і стосувалися змін до освітніх програм (у тому числі і за формою) і навчальних планів.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Згідно з Положенням про освітні програми та навчальні плани (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf), представники студентського самоврядування ОДЕКУ мають залучатися до роботи проектної групи зі створення ОП та можуть подавати пропозиторії до змін в ОП, які мають бути відрецензовані ними зі складанням листів погодження, які додаються до освітніх програм. Зміни до освітніх програм розглядаються на засіданні групи забезпечення спеціальності з обов'язковим залученням представників студентського самоврядування ОДЕКУ.

Також, ґрунтуючись на результатах опитування магістрів стосовно якості викладання освітніх компонентів ОП, гарант програми вносить відповідні пропозиторії щодо змін до освітньої програми. Особовий склад групи забезпечення спеціальності 103 Науки про Землю (рівень вищої освіти: початковий, перший і другий) створено згідно з вимогами п. 29 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених Постановою Кабінету міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187, і містить виключно науково-педагогічних працівників ОДЕКУ. Проте, в засіданнях проектної групи з розробки освітньої програми «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» та групи забезпечення спеціальності брали участь й представники студентського самоврядування – ст. гр. МЗГ-20 Станко М.І., Удуденко Г.С., Фісенко О.В. (прокіл групи забезпечення спеціальності 103 «Науки про Землю» від 01 грудня 2020 р. за № 4). Результатом участі в засіданнях стала підготована Станко М.І. рецензія на ОП.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Положення про систему забезпечення Одеським державним екологічним університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol14_2.pdf) регламентує студентоцентризований підхід в університеті. Положення про студентське самоврядування ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-v-ODEKU.pdf>) визначає, що асоціація студентів має право формувати студентське представництво в керівних органах ОДЕКУ, вносити пропозиторії щодо контролю за якістю освітнього процесу, брати участь у розробці документів, що регламентують діяльність ОДЕКУ з питань, пов'язаних із студентським життям тощо. Згідно з Положенням про освітні програми та навчальні плани (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf), представники студентського самоврядування можуть подавати пропозиторії щодо змісту освітніх програм.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Згідно з Положенням про освітні програми та навчальні плани (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol10_3.pdf), освітні програми рецензуються представниками роботодавців та зі складанням листів погодження, які додаються до освітніх програм. Пропозиторії щодо змін до освітніх програм можуть подаватися представниками роботодавців. Гарант освітньої програми має здійснювати моніторинг провадження освітньої програми через аналіз результатів опитування через регулярні, принаймні один раз на два роки, опитування роботодавців.

Проте, в засіданнях проектної групи з розробки освітньої програми «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» та групи забезпечення спеціальності 103 Науки про Землю (рівень вищої освіти: початковий, перший і другий) взяли участь представники роботодавців - начальник Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів Ситов В.М. та зам. директора ТОВ Науково-виробничого об'єднання «Південдипроводгост» (на теперішній час заступник начальника Басейнового управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю) Чижик О.А., який надав рецензію відгук до ОП, що стосувалася пропозиторії щодо посилення сучасних вимог щодо професійних компетентностей підготовки фахівців, які могли б демонструвати свої знання, уміння і навички, необхідні для здійснення фахової діяльності у сфері гідрологічного та водогосподарського обслуговування різних галузей економіки України та запропонували проходження виробничої практики здобувачів освіти за даною ОП на базі їх підприємств.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій

працевлаштування випусників ОП

Обов'язки зі збирання інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випусників ОДЕКУ покладені на відділ сприяння працевлаштування університету (<http://odeku.edu.ua/kar-yera-1/>). Щорічно на засіданні вченої ради доповідається стан працевлаштування випусників. Також, за роботу з випусниками відповідає кафедра та гарант ОП. Незважаючи на те, що дана освітня програма акредитується вперше, кафедра гідрології суші має досвід зворотного зв'язку з випусниками з метою збирання інформації щодо їх кар'єрного шляху. Перелік профільних організацій та список видатних випусників кафедри представлений на сторінці сайту ОДЕКУ (<http://odeku.edu.ua/zagalna-informatsiya-pro-kafedru-gidrologiyi-sushi/>).

На засіданнях кафедри обговорюється працевлаштування випусників та шляхи покращення співпраці з відділом сприяння працевлаштуванню в плані налагодження плідних стосунків з профільними установами та організаціями у питанні працевлаштування випусників, участь представників кафедри разом зі студентами та магістрами у проведенні «Ярмарку Вакансій». Кафедра має розгалужену мережу комунікації з випусниками: Facebook, ділові зустрічі, взаємні консультації, спільні науково-практичні конференції, тренінги тощо. До обговорення програми ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» неодноразово залучалися випусники кафедри, які працюють в виробничих підрозділах або ведуть науково-педагогічну діяльність. Вони звернули увагу на особливості сучасних вимог до професійних компетентностей, що враховано в ОП.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

У зв'язку з тим, що ОП було розроблено та схвалено тільки в 2020 р., основні зусилля колективу кафедри гідрології суші було спрямовано на підготовку силлабусів дисциплін з врахуванням вимог Стандарту вищої освіти України (другий (магістерський) рівень вищої освіти), галузь знань 10 Природничі науки, спеціальність 103 Науки про Землю. Основна увага акцентувалась на досягненні відповідності загальних і спеціальних компетентностей та програмних результатів навчання вимогам Стандарту. Розробники силлабусів оновлювали списки рекомендованої літератури, інколи дещо змінювали структуру дисциплін у зв'язку з виходом нових документів в міжнародній науковій спільноті, зокрема впровадження в Україні положень Водної рамкової Директиви 200/60/ЄС, яка стосується басейнового принципу управління водними ресурсами і досягнення доброго стану якості природних вод та Водної Паводкової Директиви 2007/60/ЄС, яка передбачає захист населених пунктів та місць культурної спадщини від затоплень під час весняних водопіль і дощових паводків, особливо в умовах змін клімату; державних документів – Водного законодавства України, що стосується спеціальних нормативів, які визначають умови використання вод, оцінку екологічного їхнього стану і включають нормативи екологічної безпеки водокористування, нормативи граничнодопустимого скидання забруднюючих речовин, технологічні нормативи використання водних ресурсів, вимоги при експлуатації гідромеліоративних систем тощо. Усі ці заходи реалізувалися під контролем та за підтримки Гідрометеорологічного інституту університету після глибокого аналізу та широкого їх обговорення на різних рівнях, у т.ч. за участі стейкхолдерів. З 2020-2021 н.р. (початку провадження освітньої діяльності за ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів») недоліків в освітній діяльності з реалізації ОП виявлено не було.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Робочою групою ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» у процесі розроблення та затвердження даної ОП, було враховано досвід акредитації ОП магістра 8.070602 «Гідрологія та гідрохімія» у 2009 р. (Рішення Державної Акредитаційної комісії України від 04 червня 2009 року, протокол № 78, наказ Міністерства освіти і науки України № 2673л від 09 липня 2009 року).

Також враховано досвід провідних вітчизняних та зарубіжних ЗВО, що мають аналогічні або близькі за змістом програми. Крім того, структура та зміст даної ОП детально обговорювалися з багатьма провідними українськими стейкхолдерами.

Розробники ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів», використовували (при розробці програми) досвід науково-методичної діяльності, отриманий ними під час стажування викладачів у провідних зарубіжних університетах.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Щорічно наприкінці навчального року Вчена рада ОДЕКУ заслуховує стан виконання Стратегічного плану розвитку та вдосконалення освітньої діяльності 2020-15 роки (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/plan_02_1.pdf), які містять аналіз зусиль ОДЕКУ з реалізації стратегічного плану, включаючи досягнуті результати, проблеми, що виникли в ході реалізації плану та огляд частково досягнутих та недосягнутих цілей, а також рекомендації з його вдосконалення. Безпосередньо за виконання ОП відповідає група забезпечення спеціальності 103 Науки про Землю, яка складається з науково-педагогічних працівників гідрометеорологічного інституту. Зміни до ОП розглядаються навчально-методичним відділом університету, після чого затверджуються вченою радою ОДЕКУ.

Складові ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» змістовно обговорювалися з провідними науковцями академічного сектору гідрології – Українського гідрометеорологічного інституту (УкрГМІ) ДСНС України та НАН України у формі ділових зустрічей, круглих столів, наукових конференцій, метою яких є розгляд напрацьованих розробниками ОП ідей, ініціатив та пропозицій або ж зустрічних пропозицій представників академічної спільноти. Такі пропозиції враховані при розробці і змінах ОП (Наказ ОДЕКУ від 05.03.2021 р. №38) у посиленні професійних та дослідницьких компетентностей і результатів навчання студентів, проходження ними

виробничої практики у виробничих і науково-дослідних установах.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Положення про систему забезпечення Одеським державним екологічним університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol14_2.pdf) визначає, що органом ОДЕКУ, який визначає систему та затверджує процедури внутрішнього забезпечення якості вищої освіти відповідно до ESG 2015, є вчена рада. Моніторинг функціонування системи внутрішнього забезпечення якості здійснюється відділом забезпечення якості вищої освіти. Перспективний план розвитку підрозділу ОДЕКУ (відокремленого підрозділу, факультету, інституту, кафедри, циклової комісії) є документом, який регламентує заходи системи забезпечення відповідним підрозділом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Безпосередньо за виконання освітніх програм відповідають групи забезпечення спеціальностей, які створюються відповідно до вимог п. 29 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених Постановою Кабінету міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187. Гарант освітньої програми має право вето на рішення групи забезпечення спеціальності стосовно затвердження змін до освітньої програми, затвердження до використання в освітньому процесі силлабусів навчальних дисциплін та інших складових навчально-методичного комплексу.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом Одеського державного екологічного університету (<http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Statut-ODEKU.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу в ОДЕКУ (http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol16_12.pdf) та іншими нормативними документами (<http://odeku.edu.ua/osvita/polozhennya/>), які розташовані у вільному доступі на офіційному веб-сайті університету.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<http://odeku.edu.ua/proyekt/>
http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Analiz-ANKETUVANNYA-robotodavtsiv-OP_Gidro_KBBR_103_mag.pdf

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<http://odeku.edu.ua/osvita/osvitni-programi/>
http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/OPP_103NZ_GiDRO-i-KVVR_90kr_2021.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильною стороною ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» є те, що підготовка студентів здійснюється за двома складовими гідрології – гідрологія суші та комплексне використання водних ресурсів з акцентом на структуру водного господарства України, знання Водного законодавства України, теоретичні та практичні засади при експлуатації гідромеліоративних систем, що на даний час набуває особливого значення в Україні. Це відрізняє дану ОП від інших освітньо-професійних програм другого рівня вищої освіти. Дана ОП враховує досвід вітчизняних і аналогічних зарубіжних програм, зокрема рекомендованих ВМО, відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» і повністю враховує положення стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 Науки про Землю освітнього ступеня «Магістр», відповідає сучасним вимогам ринку праці до компетентностей фахівців у сфері гідрології та комплексного використання водних ресурсів. Іншою сильною стороною ОП є гнучкість фахової підготовки студента у вибірковій частині освітніх компонентів (навчальних дисциплін), коли їх вибір дозволяють студенту отримати фахові компетентності і вибіркові програмні результати навчання у зв'язку з виробничими інтересами і потребами майбутнього спеціаліста. Прикладний характер наукових досліджень за ОП дозволить студентам бути високо конкурентоспроможними на ринку праці, що підтверджує підготовка протягом багатьох років в ОДЕКУ магістрів у цій галузі. Слабкими сторонами ОП є відсутність можливості залучення достатньої кількості стейкхолдерів до участі в освітньому процесі та недостатньо широкий ринок праці для її випускників.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Зміни ОП «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів» будуть стосуватися впровадженню в навчальні курси нових технологій, нових гідрологічних математичних моделей, що використовуються в сучасних програмах ВМО і програмних засобів, пов'язаних з ними, надання навичок студентам по оцінці якості та стану поверхневих вод відповідно вимог Водної рамкової директиви 2000/60/ЄС, видів зрошення сільськогосподарських земель, раціональному комплексному використанню природних вод у зв'язку зі змінами клімату і водних ресурсів. У зв'язку з цим, планується перегляд співвідношення між теоретичною та практичною підготовкою здобувачів вищої освіти. З огляду на актуальність проблем, пов'язаних з уніфікацією спеціальності, розвиток ОП буде спрямовано на її перетворення у програму подвійного диплому з одним із державних університетів-партнерів в рамках освітніх програм.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Степаненко Сергій Миколайович

Дата: 07.04.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.ІІІ)	навчальна дисципліна	<i>Inozemna_mova_III_sem.pdf</i>	MShdgEgA4dbHMVrOjgVTB5xnCPsciZli7dulFuKex9w=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, спеціалізована лабораторія «Геодезії, геофізики і водних досліджень», оснащена необхідними приладами, комп'ютерним класом, мультимедійною системою, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365).
Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.І,ІІ)	навчальна дисципліна	<i>Vplyv_klim_zmin_I_II.pdf</i>	ceRM/B63AdkxmxA+8HvrfVLbNEf4F1kX6IE2L4kcalA=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, комп'ютерний клас, навчальна лабораторія метеорологічних спостережень, аналізу та обробки гідрометеорологічної інформації (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=193), включає навчальні метеорологічні майданчики на території комплексу університету та навчально-наукову метеорологічну лабораторію (с. Чорноморка, м.Одеса), Центр прогнозів ОДЕКУ (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=196), оснащений автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста та синоптика (АРМГідролога-прогнозіста та АРМ-синоптика).
Екологічний менеджмент та аудит	навчальна дисципліна	<i>Ekol_men.pdf</i>	2yzpkwhVfszx1d5o3kjynCfyBEsypcVWWd4drELr3CY=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки
Курсовий проект за темою кваліфікаційної роботи магістра	курсова робота (проект)	<i>Metod_vkaz_KP_KR_M.pdf</i>	SQnk+PDWbkUdvvn0/WzxVqyfAfStW4pCpT6bh2gYAY8=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365) нараховує близько 50000 примірників додаткової і режимної літератури, забезпечена картами, нормативними документами, матеріалами гідрологічних та метеорологічних багаторічних спостережень, оснащена автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста (АРМГідролога-прогнозіста).
Кваліфікаційна робота магістра	підсумкова атестація	<i>Metod_vkaz_KP_KR_M.pdf</i>	SQnk+PDWbkUdvvn0/WzxVqyfAfStW4pCpT6bh2gYAY8=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365) нараховує близько 50000 примірників додаткової і режимної літератури, забезпечена картами, нормативними документами, матеріалами гідрологічних та метеорологічних багаторічних

				спостережень, оснащена автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста (АРМГідролога-прогнозіста), Центр прогнозів ОДЕКУ (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=196), оснащений автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста та синоптика (АРМГідролога-прогнозіста та АРМ-синоптика).
Виробнича практика	практика	<i>Vyr_pract.pdf</i>	tgKrx/nOoSh3tnSSoWuK/LbjZA8Onx+wIMK5n8QekNg=	Матеріально-технічне обладнання на виробництві
Довгострокові гідрологічні прогнози	навчальна дисципліна	<i>DGP.pdf</i>	S4pNoFQjOVd4rSG9Wj9lpyuqaPK7Qa+tmе6siFхV7сс=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365) нараховує близько 50000 примірників додаткової і режимної літератури, забезпечена картами, нормативними документами, матеріалами гідрологічних та метеорологічних багаторічних спостережень, оснащена автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста (АРМГідролога-прогнозіста), Центр прогнозів ОДЕКУ (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=196), оснащений автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста та синоптика (АРМГідролога-прогнозіста та АРМ-синоптика)
Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Metodolog.pdf</i>	A6TB2uAJcUerYWpO8opN3AkUG/Kqyb z4/MIUihdsjwc=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, комп'ютерний клас, навчальна лабораторія метеорологічних спостережень, аналізу та обробки гідрометеорологічної інформації (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=193), включає навчальні метеорологічні майданчики на території комплексу університету та навчально-наукову метеорологічну лабораторію (с. Чорноморка, м.Одеса), навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365)
Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина I)	навчальна дисципліна	<i>SMM_I_Spets_rozd.pdf</i>	BitavABlX9TUsJpLhkrhz4rooTKBdezW4qBfGopq69k=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365) нараховує близько 50000 примірників додаткової і режимної літератури, забезпечена картами, нормативними документами, матеріалами гідрологічних та метеорологічних багаторічних спостережень, оснащена автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста (АРМГідролога-прогнозіста), діє договір ОДЕКУ та Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського (ЦГО) про надання

				гідрометеорологічної інформації та інформації про стан довкілля (від 01.02.2019 р. № 01-2019, діє до 31.12.2021 р.)
Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина II)	навчальна дисципліна	<i>SMM_II_IV.pdf</i>	mURpIZdVcgD2YQi4oHUUIUTtHxXk6AFgYPltQAZo6XM=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365) нараховує близько 50000 примірників додаткової і режимної літератури, забезпечена картами, нормативними документами, матеріалами гідрологічних та метеорологічних багаторічних спостережень, оснащена автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста (АРМГідролога-прогнозіста), діє договір ОДЕКУ та Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського (ЦГО) про надання гідрометеорологічної інформації та інформації про стан довкілля (від 01.02.2019 р. № 01-2019), Центр прогнозів ОДЕКУ (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=196), оснащений автоматизованою програмою робочого місця гідролога-прогнозіста та синоптика (АРМГідролога-прогнозіста та АРМ-синоптика)
Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина III)	навчальна дисципліна	<i>SMM_III_ekol_osn.pdf</i>	Y8G9ofTAdzQORCp qS2qFJOyMoUXkA8 sZNOTIS/SZUyY=	Мультимедійне обладнання, ноутбуки, навчальна лабораторія гідрологічної інформації та розрахунків (http://gmi.odeku.edu.ua/?page_id=365)
Іноземна мова за професійним спрямуванням (ч.І)	навчальна дисципліна	<i>Inozemna_mova_I_sem.pdf</i>	72y05e6vYRrkows+dIYOIAM43Y1K9z7HC /ob1LB98Pw=	Лінгвістичний клас, мультимедійне обладнання, ноутбуки
Іноземна мова за професійним спрямуванням (ч.ІІ)	навчальна дисципліна	<i>Inozemna_mova_II_sem.pdf</i>	qoAD14EiQktoa1JTq grZi1ULENz1jlg7xyX VxVBRjYk=	Лінгвістичний клас, мультимедійне обладнання, ноутбуки

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
215789	Бунякова Юлія Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Природоохоронний	Диплом кандидата наук ДК 017010, виданий 10.10.2013	18	Екологічний менеджмент та аудит	Бунякова Ю.Я. посідає посаду доцента кафедри економіки природокористування, кандидат економічних наук. За останні п'ять років опубліковано 9 наукових праць у періодичних виданнях, які включені до

						наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та наукових фахових видань України. Співавтор 2 монографій. Відповідальний виконавець НДЧ т.159: «Аналіз та прогнозування екологічного стану повітряного басейну промислових міст з урахуванням метеорологічних та антропогенних факторів: Нові математичні моделі та новітні експериментальні технології» (2013-2015 рр.).	
220124	Недоштрелова Лариса Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорологічний інститут	Диплом магістра, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1998, спеціальність: 070601 Метеорологія, Диплом кандидата наук ДК 020119, виданий 14.02.2014	19	Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.І,ІІ)	Недоштрелова Л.В. посідає посаду доцента кафедри метеорології та кліматології, кандидат економічних наук. Має науково-педагогічний стаж 19 років. За останні п'ять років опубліковано 6 наукових праць у періодичних наукових фахових видань України. Автор 1 навчального посібника та співавтор 1 колективної монографії. Приймала участь у міжнародному науковому проєкті "Adaptive learning environment for competence in economic and societal impacts of local weather, air quality and climate" (ECOIMPACT, Grant 561975-EPP-1-2015-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP). Гарант ОПШ магістр «Кліматологія» 90 кр. (Наказ від 21 жовтня 2019 р. № 277). Відповідальний виконавець НДР МОН України «Зміни клімату та їх вплив на гідрологічний та гідроекологічний режими лиманів північно-західного Причорномор'я» № ДР 0119U002260 (термін виконання: 02.2019-12.2021). Заступник директора ГМІ ОДЕКУ з профорієнтаційної роботи. Заступник зав. кафедрою з виховної та соціальної роботи. Член Вченої Ради ГМІ

						ОДЕКУ. Член «Українського гідрологічного та метеорологічного товариства».	
380334	Гопцій Марина Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорологічний інститут	Диплом молодшого спеціаліста, Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070606 Метеорологічний та гідрологічний спостереження, Диплом бакалавра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 0706 Гідрометеорологія, Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070602 Гідрологія та гідрохімія, Диплом кандидата наук ДК 017013, виданий 10.10.2013	8	Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина I)	Гопцій М.В. посідає посаду старшого викладача кафедри гідрології суші, кандидат географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.07 гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія). Має науково-педагогічний стаж 3 роки (з 02.2018 р. по т.ч.), а також 8 років (з 02.01.2012 р. по 29.02.2020 р.) працювала в НДЧ ОДЕКУ. Член географічного товариства України (з 2016 року). Член Українського метеорологічного та гідрологічного товариства (з 2019 р.). Член разової спеціалізованої вченої ради ДФ 41.090.003 в ОДЕКУ зі спеціальності 103 «Науки про Землю» (2020 рік). З 01.03.2017 р. по 30.06.2017 р. начальник відділу з комерціалізації науково-технічних розробок НДЧ за сумісництвом. приймала участь у міжнародному науковому проекті "Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології – INTENSE" 586471-EPP-1-2017-1-EE-EPPKA2-SBHE-JP (15.10.2017-14.10.2020). Співавтор 2 монографій. За останні п'ять років опубліковано 2 наукові праці у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science, Core Collection та 5 праць у наукових фахових виданнях України. Має 11 свідоцтво про реєстрацію авторського права на науковий твір (2017-2021).
209502	Шотова-	Доцент,	Магістерської	Диплом	20	Іноземна мова	Шотова-Ніколенко

Ніколенко Ганна Василівна	Основне місце роботи	підготовки	бакалавра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 038240, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ 024145, виданий 09.11.2010	за професійним спрямуванням (ч.ІІ)	Г.В. посідає посаду доцента кафедри іноземних мов ОДЕКУ, кандидат філологічних наук, 10.02.01 «Філологія (мовознавство)», доцент, ОНУ ім. І.І. Мечникова, каф. іноземних мов, «Онімний простір романів Ю.І. Яновського» 2006 р. Має науково-педагогічний стаж 40 років. З вересня 2019 р. виконую обов'язки відповідального за науково-дослідну роботу на кафедрі іноземних мов ОДЕКУ. У період із 16 листопада по 28 грудня 2020 року на базі Венеціанського університету Ка' Фоскарі (м. Венеція, Італія) пройшла науково-педагогічне стажування на тему «Організація освітнього процесу в галузі філологічних наук: світовий досвід і національна практика» та отримала сертифікат про проходження науково-педагогічного стажування за фахом «Філологічні науки» в обсязі 6 кредитів (180 годин) у науковій установі в країні, яка входить до Організації Економічного Співробітництва та Розвитку (ОЕСР) і Європейського Союзу. З січня 2021 року є дійсним членом наукової організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва», основною метою якої є вивчення досвіду діяльності закладів вищої освіти та суб'єктів публічного адміністрування у сфері освіти й науки держав Європейського Союзу, а також створення спільного сприятливого наукового середовища України та держав Європейського Союзу. За останні п'ять років опубліковано понад 6 наукових праць у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та
---------------------------------	----------------------------	------------	---	---	---

						наукових фахових видань України. У співавторстві опубліковано 2 колективні монографії, 3 навчальних посібника.	
52646	Шакірзанова Жаннета Рашидівна	Завідувач кафедри гідрології суші, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорологічний інститут	Диплом доктора наук ДД 001727, виданий 01.03.2013, Аттестат професора 12ІР 010480, виданий 28.04.2015	31	Довгострокові гідрологічні прогнози	Шакірзанова Ж.Р. посідає посаду завідувача кафедри гідрології суші, професор, доктор географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.07 гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія). Має науково-педагогічний стаж більш 30 років, пов'язаний з розробкою та успішним викладанням лекційні курсів з питань управління водними ресурсами – при гідрологічному забезпеченні споживачів нормативною та прогностичною інформацією у різних фазах водності річок, спецрозділів із застосуванням сучасних математичних моделей у гідрологічних прогнозах. Має 5 навчальних посібників (два з них Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальні посібники для студентів вищих навчальних закладів, один – англійською мовою). Успішно здійснює керівництво магістерськими та аспірантськими роботами, а також під її керівництвом захищено 2 дисертаційні роботи. Підготовлено більш ніж 150 наукових публікацій (у т.ч. 4 наукових монографічних видань), участі в якості співвиконавця, відповідального виконавця і керівника науково-дослідних тем ОДЕКУ (отримано більш 17 свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір). Член редколегії наукових періодичних видань «Вісник ОДЕКУ» (з 2013 р.), «Український гідрометеорологічний журнал» (з 2015 р.);

							«Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія» (з 2018 р.). Член Українського географічного товариства (з 2000 р.), а також член Президії Українського метеорологічного та гідрологічного товариства.
209863	Овчарук Валерія Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорологічний інститут	Диплом доктора наук ДД 007045, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук ДК 003659, виданий 09.06.1999, Атестат доцента ДЦ 006257, виданий 23.12.2002	23	Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина II)	Овчарук В.А. посідає посаду директора Гідрометеорологічного інституту, доцент, доктор географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.07 гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія). Має науково-педагогічний стаж 23 роки. Приймала участь у 3 міжнародних проектах: • Regional Hydroclimate Project (RHP) over the Pannonian Basin (PannEx) (2016-2018); • “Адаптивне навчальне середовище для забезпечення компетенцій в галузі впливу місцевих погодних умов, якості повітря та клімату на економіку та соціум – ЕСОІМРАСТ”, 561975-EPP-1-2015-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP (15.10.2015-14.09.2019) 561975-EPP-1-2015-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP (15.10.2015-14.09.2019); • Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології – INTENSE” 586471-EPP-1-2017-1-EE-EPPKA2-SVNE-JP (15.10.2017-14.10.2020). За останні п'ять років опубліковано понад 15 наукових праць у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та наукових фахових видань України. Співавтор 3 монографій та 1 підручника. Овчарук В.А. є науковим керівником студентських та магістерських робіт, а також під її

						керівництвом захищено 2 дисертаційні роботи. Член редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України – «Український гідрометеорологічний журнал». Відповідальний виконавець НДР МОН України «Моделювання екстремальних гідрологічних явищ (паводків та посух) на території гірських регіонів України в умовах сучасних змін клімату» (2015-2016 рр. № д.р. 0115U000630). Має 16 свідоцтв про реєстрацію авторського права на науковий твір. Член Президії Українського метеорологічного та гідрологічного товариства. Заступник Голови Правління Українського метеорологічного товариства. Член International Association of Hydrological Sciences. Член Українського географічного товариства з 2000 р., членський квиток №220073. Представник України в комісії ICSH - STANU.	
20871	Хохлов Валерій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорологічний інститут	Диплом доктора наук ДД 004902, виданий 09.03.2006, Атестат професора 12ПР 008268, виданий 30.11.2012	4	Методологія та організація наукових досліджень	Хохлов В.М. посідає посаду проректора з навчально-методичної та виховної роботи, професор кафедри метеорології та кліматології, доктор географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.09 метеорологія, кліматологія, агрометеорологія). Член підкомісії «Науки про Землю» науково-методичної ради МОН України (2016-2018 рр.). Член редакційної колегії Українського гідрометеорологічного журналу. Член спеціалізованої вченої ради Д 41.090.01 в Одеському державному екологічному університеті (2018-2020 рр.). Член

						<p>президії Українського метеорологічного та гідрологічного товариства. Виконавець проекту H2020-INFRADEV-2016-2 «Підготовча фаза для Всеєвропейської інфраструктури DANUBIUS-RI “Міжнародний центр перспективних досліджень у системі ріка-море”» – DANUBIUS-PP (2016-2019 рр.). За останні п'ять років опубліковано 6 наукових праць у періодичних виданнях, з них 1, яка включена до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та 5 у наукових фахових видань України.</p>	
209502	Шотова-Ніколенко Ганна Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Магістерської підготовки	<p>Диплом бакалавра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 038240, виданий 09.11.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 024145, виданий 09.11.2010</p>	20	Іноземна мова за професійним спрямуванням (ч.І)	<p>Шотова-Ніколенко Г.В. посідає посаду доцента кафедри іноземних мов ОДЕКУ, кандидат філологічних наук, 10.02.01 «Філологія (мовознавство)», доцент, ОНУ ім. І.І. Мечникова, каф. іноземних мов, «Онімний простір романів Ю.І. Яновського» 2006 р. Має науково-педагогічний стаж 20 років. З вересня 2019 р. виконує обов'язки відповідального за науково-дослідну роботу на кафедрі іноземних мов ОДЕКУ. У період із 16 листопада по 28 грудня 2020 року на базі Венеціанського університету Ка' Фоскарі (м. Венеція, Італія) пройшла науково-педагогічне стажування на тему «Організація освітнього процесу в галузі філологічних наук: світовий досвід і національна практика» та отримала сертифікат про проходження науково-педагогічного стажування за фахом «Філологічні науки» в обсязі 6 кредитів (180 годин) у науковій установі в країні, яка входить до Організації Економічного Співробітництва та Розвитку (ОЕСР) і Європейського Союзу.</p>

						З січня 2021 року є дійсним членом наукової організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва», основною метою якої є вивчення досвіду діяльності закладів вищої освіти та суб'єктів публічного адміністрування у сфері освіти й науки держав Європейського Союзу, а також створення спільного сприятливого наукового середовища України та держав Європейського Союзу. За останні п'ять років опубліковано понад 6 наукових праць у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та наукових фахових видань України. У співавторстві опубліковано 2 колективні монографії, 3 навчальних посібника.	
209224	Кічук Наталія Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально - науковий гідрометеорол огічний інститут	Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: 070602 Гідрологія та гідрохімія, Диплом кандидата наук ДК 020901, виданий 03.04.2014, Атестат доцента 12ДЦ 045245, виданий 15.12.2015	15	Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина III)	Кічук Н.С. посідає посаду доцента кафедри гідрології суші, кандидат географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.07 гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія). Має науково-педагогічний стаж 15 років. Заступник директора ГМІ з виховної роботи. Голова навчально-виховної комісії ГМІ. Член вченої ради ГМІ. За останні п'ять років опубліковано 7 наукових праць у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та наукових фахових видань України. Співавтор 1 навчального підручника, 1 монографії та 1 конспекту лекцій для слухачів курсів підвищення кваліфікації та перепідготовки

							фахівців. Має 11 свідоцтво про реєстрацію авторського права на науковий твір. Член Українського географічного товариства з 2015 р. Член Українського метеорологічного та гідрологічного товариства з 2019р. Працювала за спеціальністю в Татарбунарському управлінні зрошуваних систем з 1980 по 1989 рр. Практична робота за спеціальністю - науково-дослідна частина ОДЕКУ (з 2013 р.).
183938	Лобода Наталія Степанівна	Завідувач кафедри гідроекології та водних досліджень, Основне місце роботи	Природоохоронний	Диплом доктора наук ДД 003212, виданий 12.11.2003, Атестат професора 02ПР 003579, виданий 16.06.2005	40	Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.ІІІ)	Лобода Н.С. посідає посаду завідувача кафедри гідроекології та водних досліджень, професор, доктор географічних наук за спеціальністю 103 Науки про Землю (11.00.07 гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія). Має науково-педагогічний стаж 40 років. Отримано почесний знак Петра Могили “За розвиток вищої освіти” МОН України, посвідчення 551 (15.05.2007 р.), а також медаль Ради Ректорів ВНЗ Одеського регіону “За досягнення в науці” у 2017 р. З колективом авторів отримала 24 авторських свідоцтва на твір. Опубліковано монографій – одноосібна одна, у співавторстві з колективом авторів – 10, одна з них у базі Scopus; підручник - 1, посібників -3, кількість статей у базі SCOPUS – 14, Web of Science-1. Член спеціалізованої вченої ради Д 41.090.01 в ОДЕКУ зі спеціальності 11.00.07 – гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Член спеціалізованої вченої ради Д 41.090.01 в ОДЕКУ зі спеціальності 11.00.09 – метеорологія, кліматологія, агрометеорологія. Член спеціалізованої вченої ради Д 41.090.02 в ОДЕКУ зі спеціальності 11.00.11 – конструктивна географія і

						раціональне використання природних ресурсів. Член редакційної колегії наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України «Український гідрометеорологічний журнал» (з 2011 р. по т.ч.), «Вісник ОДЕКУ» (з 2005 р. по 2018 р.), «Метеорологія, кліматологія та гідрологія» (з 2004 р. по 2010 р.) Член експертної комісії МОН України, Секція 09 «Охорона навколишнього середовища».
--	--	--	--	--	--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРО1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</i></p> <p><i>ПРО7. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності.</i></p> <p><i>ПРО9. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.</i></p> <p><i>ПР10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.</i></p>	☒	Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.І,ІІ)	Проблемно-пошукові лекції, лекції-консультації, лекції-дискусії; індуктивні, пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемно-пошукові, практичні; кейси; СРС, творчі завдання	Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Залікова контрольна робота (І семестр)

<p><i>ПР11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.</i></p>				
<p><i>ПРО3. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</i></p>	☒	<p>Іноземна мова за професійним спрямуванням (ч.І)</p>	<p>Лекція-консультація; практичні; СРС, ІДЗ</p>	<p>Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Залікова контрольна робота (І семестр)</p>
<p><i>ПРО6. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування. ПР13. Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.</i></p>	☒	<p>Екологічний менеджмент та аудит</p>	<p>Проблемно-пошукові лекції, лекції-консультації, лекції-дискусії; індуктивні, пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемно-пошукові, практичні; кейси; СРС, творчі завдання</p>	<p>Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Екзамен</p>
<p><i>ПРО3. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</i></p>	☒	<p>Іноземна мова за професійним спрямуванням (ч.ІІ)</p>	<p>Лекція-консультація; практичні; СРС, ІДЗ</p>	<p>Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Екзамен (ІІ семестр)</p>
<p><i>ПРО1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі. ПРО7. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності. ПРО9. Розробляти та впроваджувати механізми</i></p>	☒	<p>Вплив кліматичних змін на галузі економіки України (ч.ІІІ)</p>	<p>Проблемно-пошукові лекції, лекції-консультації, лекції-дискусії; індуктивні, пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемно-пошукові, практичні; кейси; СРС, творчі завдання</p>	<p>Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Екзамен (ІІ семестр)</p>

<p>територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. <i>ПР10.</i> Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук. <i>ПР11.</i> Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.</p>				
<p><i>ПР17.</i> Вирішувати задачу прогнозу згідно меті та необхідній завчасності; обирати шлях застосування методики прогнозу за набором вихідних даних (отримання їх з автоматизованого комплексу АРМгідро) та за вибраним методом, оцінки оперативних прогнозів водного стану річок і наповнення водосховищ при комплексному водогосподарському використанні їх водних ресурсів. Володіти методами коректування прогнозів при змінах поточних погодних умов з урахуванням водогосподарських заходів. Проводити моніторинг ризиків, пов'язаних з небезпечними природними явищами та попередження про наслідки стихійних лих. Засвоєння засобів доведення до споживача різких змін водного режиму річок і водойм згідно положень Водної Паводкової Директиви 2007/60/ЄС.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Довгострокові гідрологічні прогнози</p>	<p>Проблемно-орієнтовані лекції; дедуктивний; аналітичний; розрахункові та пояснювально-ілюстративні методи при проведенні практичних занять; проблемно-пошукові методи при виконанні завдань самостійної роботи, кейси, СРС, творчі завдання</p>	<p>Бліц-опитування, поточний письмовий (тестовий) контроль, оцінювання практичних робіт, презентацій, завдань для самостійної роботи, екзамен</p>

<p><i>ПРО2. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.</i></p> <p><i>ПРО4. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт.</i></p> <p><i>ПРО5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.</i></p> <p><i>ПРО8. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної.</i></p> <p><i>ПР12. Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Методологія та організація наукових досліджень</p>	<p>Проблемно-пошукові лекції, лекції-консультації, лекції-дискусії; індуктивні, пояснювально-ілюстративні; репродуктивні; проблемно-пошукові, практичні; кейси; СРС, творчі завдання</p>	<p>Усне опитування; поточний письмовий (тестовий) контроль; практична перевірка; метод самоконтролю та самоперевірки. Екзамен</p>
<p><i>ПР14. Вміня вирішувати питання нормування розрахункових характеристик максимального стоку річок на основі статистичної обробки гідрометеорологічної інформації, та реалізувати нові методичні підходи щодо дослідження гідрологічного стоку річок.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина I)</p>	<p>Проблемно-орієнтовані лекції; дедуктивний; аналітичний; розрахункові та пояснювально-ілюстративні методи при проведенні практичних занять; проблемно-пошукові методи при виконанні завдань самостійної роботи, кейси, СРС, творчі завдання</p>	<p>Бліц-опитування, поточний письмовий (тестовий) контроль, оцінювання практичних робіт, презентацій, завдань для самостійної роботи, залікова контрольна робота (I семестр)</p>
<p><i>ПР15. Вміти ставити математичну задачу, оброблювати і систематизувати вихідну інформацію, виконувати аналіз результатів відповідно до існуючих математичних моделей стоку та адаптувати їх до можливих антропогенних змін умов формування стоку на водозборах</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина II)</p>	<p>Проблемно-орієнтовані лекції; дедуктивний; аналітичний; розрахункові та пояснювально-ілюстративні методи при проведенні практичних занять; проблемно-пошукові методи при виконанні завдань самостійної роботи, кейси, СРС, творчі завдання</p>	<p>Бліц-опитування, поточний письмовий (тестовий) контроль, оцінювання практичних робіт, презентацій, завдань для самостійної роботи. Екзамен (II семестр)</p>

<p><i>водоїм різного водогосподарського призначення та змін глобального і регіонального клімату.</i></p>				
<p><i>ПР16. Оцінювати вплив меліоративних заходів на навколишнє середовище з урахуванням вимог законодавства про охорону навколишнього середовища та сільськогосподарських земель.</i></p>	<p>☒</p>	<p>Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (частина ІІІ)</p>	<p>Проблемно-орієнтовані лекції; дедуктивний; аналітичний; розрахункові та пояснювально-ілюстративні методи при проведенні практичних занять; проблемно-пошукові методи при виконанні завдань самостійної роботи, кейси, СРС, творчі завдання</p>	<p>Бліц-опитування, поточний письмовий (тестовий) контроль, оцінювання практичних робіт, презентацій, завдань для самостійної роботи, залікова контрольна робота (ІІІ семестр)</p>