

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	49566 Мережеві та інтернет технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	172 Телекомунікації та радіотехніка

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	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Бугров Володимир Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://knu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	49566
Назва ОП	Мережеві та інтернет технології
Галузь знань	17 Електроніка та телекомунікації
Спеціальність	172 Телекомунікації та радіотехніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра мережевих та інтернет технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра етики, естетики та культурології; кафедра іноземних мов математичних факультетів; кафедра технологій управління; кафедра медичної радіофізики; кафедра математики та теоретичної радіофізики; кафедра психології розвитку; кафедра філософії та методології науки.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, адреса - Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60 Факультет інформаційних технологій, адреса - Україна, 04116, місто Київ, вул. Богдана Гаврилишина, 24
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	333142
ПІБ гаранта ОП	Дуднік Андрій Сергійович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	andrii.dudnik@knu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-811-16-79
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

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

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

Зі створенням факультету інформаційних технологій у 2013 році (наказ ректора Університету від 20 листопада 2013 р.) розпочато системну підготовку спеціалістів з комп'ютерних наук та інформаційних технологій, інженерії програмного забезпечення, кібербезпеки. За час існування факультету було підготовлено сотні спеціалістів в області інформаційних технологій, телекомунікацій та радіотехніки, які працюють в наукових організаціях, закладах вищої освіти, ІТ індустрії.

У зв'язку зі світовими тенденціями розвитку науки, а саме телекомунікацій та радіотехніки і особливо розвитку досліджень в області мережевих та інтернет технологій, на факультеті було запропоновано відкрити нову освітню програму підготовки спеціалістів з орієнтацією на підготовку фахівців з дослідження і розробки мережевих та інтернет технологій. Тому у 2016 році виникла необхідність у створення кафедри мережевих та інтернет технологій (наказ ректора №509-32 від 09.06.2016 р.). З 2016 року проводиться набір студентів за рівнем освіти «бакалавр» за освітньою програмою «Мережеві та інтернет технології» (спеціальність – 172 Телекомунікації та радіотехніка; галузь знань – 17 Електроніка та телекомунікації) на денну форму навчання, а з 2021 - за рівнем освіти «магістр». Програма розроблена робочою групою у складі: керівник – проф. Кравченко Ю.В. гарант ОПП доц. Дуднік А.С., члени групи – доц. Труш О.В., доц. Лещенко О.О., доц. Миколайчук Р.А., Плющ О.Г. ОПП «Мережеві та інтернет технології» була розглянута і затверджена на засіданні Вченої ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 02.11.2020р. (протокол No 5) і введена в дію наказом ректора No 30-32 від 25.01.2021 р.

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	2022 - 2023	25	19	0
2 курс	2021 - 2022	10	10	0

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)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	24173 Інформаційна безпека телекомунікаційних систем і мереж (на основі ОКР молодшого спеціаліста) 49757 Інформаційна безпека телекомунікаційних систем і мереж (на основі ОПС фахового молодшого бакалавра) 327 Мережеві та інтернет-технології 2228 Телекомунікації та радіотехніка 18888 Інформаційна безпека телекомунікаційних систем і мереж 20330 Телекомунікації та радіотехніка (на основі ОКР молодшого спеціаліста)
другий (магістерський) рівень	1483 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси 20332 Інформаційна безпека телекомунікаційних систем і мереж 24556 Захист інформації в телекомунікаціях 49566 Мережеві та інтернет технології
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37144 Телекомунікації та радіотехніка

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

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	542665	67681
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	542665	67681
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2485	0

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>OOP_mag-(MIT).pdf</i>	+gDQSycoenbjY9NFjcvFAfjVB9MYc8Rd488dhhLXVmg=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_магістру(MIT).pdf</i>	71vi+b+vb6ca/Gj+oubpO7ov5/PZ8w+xOfiGJWZ5+1Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗІЯ Седікомм.pdf</i>	WIsijZwmiizQmg/6P4uExwcSrOIFUtaHnyxYITcG8Hg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Omega solutions.pdf</i>	ocic7kyBXqrYZSPbwNaodhe1bILIApEFPdbu+rJdlEI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук.pdf</i>	j+nBY8qvOU+Md1GvzscTX/cw1Prwyhc6oVRdFy45lbA=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОП є підготовка фахівців, здатних вирішувати комплексні проблеми мережевих та інтернет технологій; проводити теоретичні та експериментальні дослідження, розробляти та застосовувати принципи, підходи і методи телекомунікацій та радіотехніки в моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі мережевих та інтернет технологій; здійснювати проектування і синтез телекомунікаційних мереж, що є засобами зв'язку в організаційних, технічних та соціально-економічних системах.

ОП спрямована на формування у здобувачів здатності поєднувати загальні та професійні знання і вміння, навички комунікації, автономної діяльності та відповідальності. Особливістю та унікальністю ОП є кадрове забезпечення викладачами високого рівня, в тому числі запрошеними провідними спеціалістами в галузі - інструкторами ІТ компаній, в області телекомунікацій та радіотехніки, комп'ютерної інженерії, моделювання та програмування, орієнтація на засвоєння сучасних підходів і технологій моделювання, розробки мережевих та інтернет технологій, реалізація проектних рішень на лабораторних заняттях, орієнтованих на розв'язання науково-практичних завдань в області телекомунікацій та радіотехніки, компоненти освітньої програми містять найбільш перспективні напрямки розвитку мережевих та інтернет технологій. Характерною особливістю ОП є інтеграція знань з телекомунікацій та радіотехніки, інформаційних технологій, психології та педагогіки вищої школи, наукової іноземної мови.

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

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

Цілі ОП відповідають місії ЗВО: підготовка і виховання майбутніх фахівців, що мають відзначитися глибокими професійними знаннями та спроможністю творчо мислити, усвідомленням величезної відповідальності за справу та готовністю до сподвижницької праці (<http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/about>). Стратегічний план розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на період 2018-2025 року включає 73 конкретні цілі (<https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22-12-12.pdf>). ОП спрямована, зокрема, на реалізацію таких цілей стратегічного плану: «Врахування потреб ринку праці при впровадженні освітньої діяльності» - ОП забезпечує підготовку фахівців найвищої кваліфікації для науково-дослідної роботи, роботи в ІТ-галузі та інших наукоємних секторах економіки; «Забезпечення різнобічного розвитку здобувачів освіти» - забезпечується унікальністю ОП та вибором дисциплін.

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

При розробці змісту даної ОП здійснювали усне опитування випускників бакалаврату за спорідненими спеціальностями та студентів старших курсів факультету інформаційних технологій. Аналіз результатів опитування показав зацікавленість в прикладних аспектах телекомунікацій та радіотехніки, а саме в технологіях проектування та розробки сучасних мережевих технологій, технологіях швидкісного інтернету, застосуванні сенсорних мереж та розумних пристроїв. Після першого набору здобувачів вищої освіти процес удосконалення змісту ОП продовжується.

- роботодавці

На етапі формування ОПП від роботодавців залучали представників провідних технічних ЗВО та ІТ-компаній, оскільки формували саме освітньо-професійну програму.

Наразі в Університеті функціонує Рада роботодавців (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1466>), серед завдань якої: формування та збереження ефективних зв'язків Університету з роботодавцями для покращення якості освітніх послуг; пошук шляхів оптимальної співпраці між Університетом та роботодавцями з питань проведення профорієнтаційної роботи, підготовки фахівців за всіма акредитованими спеціальностями, працевлаштування, підвищення кваліфікації та стажування. В Університеті постійно проходять заходи, спрямовані на залучення роботодавців до співпраці з університетом (<http://job.univ.kiev.ua>), в рамках яких відбуваються круглі столи, серед завдань яких є надання пропозицій щодо удосконалення професійних вимог до фахівців спеціальності.

Інтереси роботодавців враховувались на етапі проектування ОП. ІТ-компанії залучались до консультування та обговорення як програмних результатів навчання, так і безпосередньо змісту ОП. Активну участь у обговоренні змісту освіти за ОП приймали представники відомих ІТ-компаній: "Аксонсофт", "ОМЕГА СОЛЮШІНС", «СЕДІКОММ».

- академічна спільнота

Багаторічна співпраця факультету з Інститутом кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України та закладами вищої освіти: ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», Національного авіаційного університету, Державного університету телекомунікацій дала змогу залучити фахівців найвищої кваліфікації до консультацій та обговорення ОП. На факультеті працює науково-методична комісія, яка проводить засідання щомісяця. На засіданнях розглядаються питання щодо якості навчально-методичного забезпечення ОП, обговорюється зміст освітніх компонентів, формуються пропозиції щодо внесення змін в ОП, які затверджуються на засіданні вченої ради факультету.

- інші стейкхолдери

Вплив абітурієнтів на формування ОП здійснюється на етапі профорієнтаційної роботи через моніторинг соціальних мереж.

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

До цілі ОП закладено формування й розвиток у фахівців загальних і професійних компетентностей з мережевих та інтернет технологій для розробки, впровадження та дослідження. Це тісно поєднується з питаннями, які формує Міністерство цифрової трансформації України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#Text>). Розглядаються сучасні інструментальні засоби, в тому числі інформаційно-комунікаційних систем, в яких є потреба на ринку праці. Джерела інформації про ринок праці: портали вакансій, ярмарки вакансій (<https://jobsknu.blogspot.com/>) та заходи, спрямовані на залучення роботодавців до співпраці з університетом (<http://job.univ.kiev.ua>), аналіз ринку праці (<https://jobs.dou.ua/>, https://thepoint.rabota.ua/job_market/, <https://www.work.ua/articles/> in). Тенденції розвитку ІТ ринку відбиває професійний стандарт Computing Curricula 2020 (CC2020) (зокрема, розділ ІТЕ-NET Networking). Підтвердженням включення цілей та результатів ОП при підготовці конкурентоспроможних фахівців є робочі програми (<https://nitd.knu.ua/subject.html>). Зокрема: ПП 8,9,10, 11, 12, 13. Блок дисциплін «Інтернет технології» та блок дисциплін «Мережеві технології».

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано, що Україна має велику кількість провідних центрів науково-технічної та адміністративної діяльності. У м. Києві та області є велика кількість академічних інститутів, приватних фірм науково-технічного та інноваційного профілю, виробничих підприємств, в т.ч. оборонно-промислового комплексу, а, також, державні установи, які потребують при розробці та експлуатації телекомунікаційних систем фахівців з мережевих та інтернет технологій. В зв'язку з цим цілі та програмні результати навчання ОП орієнтовані на підготовку фахівців, що задовольняють потребам галузі в цілому.

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

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП та при формуванні переліку освітніх компонент та їх змістовного наповнення було враховано досвід багатьох закордонних університетів – Массачусетського технологічного інституту, США (брався до уваги досвід структуризації навчальних дисциплін, а також досвід наукової роботи з метою визначення актуальних задач для навчання фахівців), технічного університету Брно, Чехія

(структура схожої освітньої програми магістерського рівня та рівень підготовки бакалаврського рівня, як фундамент магістерської програми), Технічного університету Дрездена, Німеччина (особливості навчання студентів) та інших. Крім того враховувався досвід з побудови програм подібного спрямування та їх структура НТУ "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", який є провідним ЗВО у даній галузі, а також досвід Державного університету телекомунікацій та Національного авіаційного університету.

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

За спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» за другим рівнем вищої освіти затверджений стандарт вищої освіти на сьогодні відсутній.

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?

При розробці ОПП враховано Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (МОН) <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-unesennya-zmin-do-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-vishoyi-osviti-1>

Усі результати навчання, що заплановані ОПП, відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій (НРК) для 7 рівня. Для усіх дескрипторів НРК 7 рівня розроблені відповідні результати навчання ОПП. Можна стверджувати, що ОПП відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій (в редакції постанови КМУ від 25 червня 2020 р. № 519) (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#Text>). Відповідно до вимог НРК до 7-го (магістерського) рівня в результаті реалізації ОП здобувачі ВО отримують компетентності, відображені в програмних результатах навчання (ПРН), зокрема:

1. Знання.

Зн1. Професійні знання з математичних, дисциплін з телекомунікацій та радіотехніки, а також мережевих, що включають сучасні наукові здобутки і є основою для творчого мислення та проведення досліджень – ПР 8,9,10, 11, 12, 13. Блок дисциплін «Інтернет технології» та блок дисциплін «Мережеві технології».

Зн2. Знання методологічних принципів проведення наукових досліджень – ПР 1, 2.

2. Уміння і навички.

Ум1. Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур – ПР 10, 11, 12, 13, 14. Блок дисциплін «Інтернет технології». Блок дисциплін «Мережеві технології».

Ум2. Здатність проводити наукові дослідження, формулювати і перевіряти наукові гіпотези, формувати методи дослідження обраного предмету – ПР 1,2.

3. Комунікація

К1. Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються – ПР 4, 5,6, 7.

К2. Зрозуміле вміння спілкуватися іноземною мовою, володіння науковою іноземною мовою – ПР 7.

4. Відповідальність і автономія

АВ1. Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів – ПР 3, 5,6, 14.

АВ2. Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів – ПР 4, 5, 14.

АВ3. Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії – ПР 1, 2.

Таким чином, ОПП повністю відповідає вимогам, які визначено Національною рамкою кваліфікації.

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)?

67

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

23

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

Зміст ОПП «Мережеві та інтернет технології» повністю відповідає предметній області заявленої для неї

спеціальності - 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Об'єктом вивчення постають мережеві та інтернет технології, засоби, способи і методи обробки, зберігання й обміну інформацією, як невід'ємні складові телекомунікаційних мереж, що будуються на основі законів та принципів радіотехніки. Предметом вивчення є процеси та взаємодії, що відбуваються у мережевих та інтернет системах та складають основу їх функціонування з метою забезпечення визначених характеристик.

Стандарт вищої освіти спеціальності для ступеня вищої освіти магістр є не визначений уповноваженими органами держави, тому при розробці ОПП робоча група відобразила положення наявного стандарту спеціальності ступеня вищої освіти бакалавр на ступень вищої освіти магістр, щоб, з одного боку, забезпечити поступовість та безперервність процесу навчання а з іншого - врахувати відповідне ускладнення та поглиблення усіх складових цього процесу.

Зміст ОПП чітко структурований та збалансований за семестрами і спрямований на забезпечення цілі навчання, яка полягає у формуванні здатності розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері телекомунікаційних систем та мереж при здійсненні професійної діяльності за рахунок розвитку визначених в ОПП загальних і професійних компетентностей і забезпечення програмних результатів навчання.

Об'єкт вивчення та розвиток знань предметної області забезпечують обов'язкові освітні компоненти, такі як «Теорія сигналів», «Широкопasmові технології та телекомунікації», «Проектування телекомунікаційних систем», «Дослідження операцій», «Курсовий проект з проектування телекомунікаційних систем», «Нейронні мережі», «Аналітичні методи захисту інформації», а також дисципліни вільного вибору студента (Вибірковий блок дисциплін «Інтернет технології» – «Технології створення програмних продуктів», «Паралельні та розподілені обчислення»; Вибірковий блок дисциплін «Мережеві технології» – «Моделювання телекомунікаційних систем», «Моделі та методи маршрутизації і комутації», «Сенсорні мережі»).

Обов'язкові освітні компоненти «Психологія вищої школи», «Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача», «Професійна та корпоративна етика», «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» відповідають предметній області спеціальності і забезпечують досягнення програмних результатів навчання щодо підготовки до викладацької та наукової роботи.

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

Здобувачі вищої освіти в межах ОПП мають можливість прокладати індивідуальну освітню траєкторію через вибір навчальних дисциплін та можливості внутрішньої і зовнішньої мобільності. Згідно з чинним законом «Про вищу освіту» та нормативними документами такими як «Положення про організацію освітнього процесу», (п.5.2.3, п.9.4) (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), а Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (процедура 3.7): <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf> та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка» від 29.06.2016 р. (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk).

Індивідуальний навчальний план передбачає право вибору здобувачем 25% обсягу його програми підготовки (23 зі 90 кредитів ЄКТС). Студент має право ініціювати угоду з конкретним підприємством – базою виробничої практики, а також обговорювати з викладачем та погоджувати, на принципах взаєморозуміння, теми курсового проекту та кваліфікаційної роботи. Таким чином, індивідуальна освітня траєкторія також забезпечується правом обирати тему кваліфікаційної роботи, наукового керівника та місця виробничої практики.

Гарант ОПП та НПП ознайомлюють здобувачів освіти з можливостями внутрішньої мобільності упродовж усього терміну навчання згідно з діючими положеннями.

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

Дисципліни вільного вибору запропоновані для забезпечення розширення знань та навичок здобувачів освіти в спеціалізованих областях мережевих та інтернет технологій і обираються здобувачем з навчального плану з урахуванням власних потреб та інтересів щодо майбутньої фахової діяльності. Здобувач вищої освіти має право ознайомитись із робочими програмами дисциплін, включених до навчального плану, а також навчальними планами підготовки фахівців інших ОП або інших навчальних закладів при реалізації свого права на академічну мобільність. (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk)

Здобувачі реалізують право на вибір навчальних дисциплін двома способами. 1-й спосіб полягає у виборі блоку дисциплін. Пропонується два блоки вибіркового компонента по 15 кредитів ЄКТС: «Інтернет технології» і «Мережеві технології». Блоки вибіркового компонента, зазначені в ОПП включають фахові дисципліни, що визначають поглиблену спеціалізовану підготовку здобувачів в межах ОПП, і спрямовані на поліпшення здатності до працевлаштування. Якщо студент обрав певний блок вибіркового компонента, то він має прослухати всі дисципліни, що включені до цього блоку.

Також студент обирає по одній дисципліні з кожного переліку з двох наявних (8 кредитів).

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється трьома шляхами.

По-перше, ОПП передбачає виробничу практику (9 кредитів). Під час проходження виробничої практики студенти виконують роботи та завдання, пов'язані з реальними прикладними задачами в галузі мережевих та інтернет технологій. Як правило, ці задачі мають безпосереднє відношення до майбутньої випускної кваліфікаційної роботи магістра. На час практики укладається договір з підприємствами, на яких здійснюється практика. (бажано уточнити компетентності, які набудуть)

По-друге, професійні компетентності формуються при виконанні курсового проекту (2 кредити) та кваліфікаційної

роботи магістра (12 кредитів) <https://nitd.knu.ua/subject.html>, де студенти виконують практичне дослідження процесів в реальних інтернет-мережах. (теж уточнити результати навчання)
По-третє, вагомим внеском у практичну підготовку є виконання здобувачами освіти лабораторних робіт, індивідуальних завдань, практичних робіт, що передбачаються робочим програмами освітніх компонентів ОПП.

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

До обов'язкових компонент ОПП, що безпосередньо пов'язані з набуттям соціальних навичок, належать дисципліни «Професійна та корпоративна етика», «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Психологія вищої школи», «Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача», «Наукова іноземна мова». Компетентності ОПП, що відповідають за набуття soft skills:

ЗК5 – Здатність спілкуватися іноземною мовою та застосовувати її у професійній діяльності.

ЗК6 – Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК7 – Здатність презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, доповідати на наукових конференціях, симпозиумах.

Програмні результати навчання зазначені в програмі, що стосуються набуття soft skills є наступними: ПР3, ПР4, ПР5, ПР6 та ПР7.

Підготовка та захист звітів з лабораторних робіт і виробничої практики, курсового проекту та кваліфікаційної роботи сприяють розвитку умінь аргументувати та відстоювати прийняті рішення, аналізувати їх та вміти нести за них відповідальність, зумовлюють співпрацю з працедавцями, розвивають розуміння важливості виконання завдань в визначений термін, здатність розуміти позицію опонента, вишукувати в ній реальні недоліки та змінювати його ставлення до проблеми або рішення.

Процес навчання дозволяє здобувачеві набути ті soft skills, що зумовлені цілями ОПП, зокрема подальшою професійною діяльністю випускника програми, що підтверджується відгуками працедавців, працевлаштуванням випускників.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідного затвердженого професійного стандарту в Україні не існує.

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

Кредитний обсяг дисциплін визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів ОПП і перевіряється при погодженні програми науково-методичною комісією, вченою радою факультету і зовнішніми рецензентами. Для запобігання необґрунтованого присвоєння дисциплінам недостатньої чи надмірної кількості кредитів здобувачі беруть участь у розробці навчальних планів та робочих навчальних програм дисциплін як члени науково-методичної комісії і вченої ради факультету, в опитуваннях про якість викладання на ОПП, де здобувачі можуть висловити свою думку, в постійному опитуванні з метою отримання пропозицій щодо освітнього процесу кафедри (<https://nitd.knu.ua/survey.html>). Розподіл часу між заняттями і самостійною роботою здійснюється з урахуванням норм «Положення про організацію освітнього процесу», п.5.2.5. (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), де встановлено що для здобувачів ступеня вищої освіти – магістр частка самостійної роботи може становити 67-75% загального обсягу навчального часу дисципліни.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОПП не здійснюється.

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

<https://vstup.knu.ua/>

<https://vstup.knu.ua/rules>

http://fit.univ.kiev.ua/masters_programmes

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

Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка відповідно до Умов прийому для здобуття освітнього ступеня магістра передбачено складання єдиного вступного іспиту (ЄВІ) з іноземної мови. Згідно з правилами прийому на навчання для здобуття освітнього ступеня магістра за ОПП «Мережеві та інтернет технології» передбачається, що здобувач, повинен мати диплом за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти та

скласти іспити з фахових дисциплін для підтвердження його готовності до засвоєння ОПП магістерського рівня. Програма вступних випробувань за ОПП «Мережеві та інтернет технології» формується кафедрою мережевих та інтернет технологій. Програма вступних випробувань переглядається і оновлюється щорічно і розміщується на сайті факультету (<http://fit.univ.kiev.ua/фахове-вступне-випробування>). Вимоги до вступників враховують особливості ОПП «Мережеві та інтернет технології», оскільки побудовані на програмних результатах навчання ОП бакалаврського рівня та передбачає вивчення іноземної мови.

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

Правила прийому до Київського національного університету імені Тараса Шевченка регламентуються наступними документами:

1. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введене в дію Наказом Ректора від 11.04.2022 р. за №170-32 (зокрема Розділ 7 та Розділ 11): https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf
2. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 р.: https://mobility.knu.ua/?page_id=804&lang=uk
3. ПОРЯДОК поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка визначається: <http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>
4. Положення про порядок перезарахування результатів навчання у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка: http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=798&lang=uk
5. Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в КНУТШ атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року: http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_atestaciya_PK_2016.jpg

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

Таких випадків за ОПП «Мережеві та інтернет технології» не було.

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

Після набрання чинності наказу Міністерства освіти і науки України за №130 від 16 березня 2022 року «Про затвердження порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» в Університеті було розроблено і введено в дію наказом ректора №86-32 від 07.02.2023 Положення про валідацію і визнання результатів навчання здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка <http://senate.univ.kiev.ua/?p=2271>

До введення в дію наказу ректора №86-32 від 07.02.2023, науково-педагогічні працівники керувались розпорядженням №056/642 від 2.06.2020 р. щодо зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами платформи Coursera for Campus (<http://www.univ.kiev.ua/news/10974>). Питання визнання результатів навчання за наданим студентом сертифікатом могло прийматися викладачем відповідної дисципліни, обговорюватися та затверджуватися на засіданні кафедри.

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

Таких випадків за ОПП «Мережеві та інтернет технології» не було.

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

Форми та методи навчання за ОПП МІТ регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в КНУТШ» та визначені у навчальному плані, що дозволяє досягти програмних результатів даної ОПП. Реалізація ОПП МІТ передбачає застосування сучасних методів навчання, спрямованих на підвищення самостійності й відповідальності за результати освітнього процесу здобувачів вищої освіти. Основний вид навчальних занять призначених для засвоєння теоретичного матеріалу є лекції, на яких викладаються логічно у систематизованій формі великий обсяг навчальної інформації. З метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень даної ОК, набуттю практичних навичок роботи, застосуванню методик експериментальних досліджень – застосовуються лабораторні та практичні заняття.

Важливою формою навчання є самостійна робота, що направлена на поглиблення та закріплення знань студента,

розвиток практичних та аналітичних навичок з проблем навчальної дисципліни під час її освоєння, виконання індивідуальних завдань, використовуючи сучасні інформаційні технології.

Так, наприклад, згідно навчального плану даної ОПП на проведення лекційних занять виділено 216 годин, на лабораторні заняття - 280 години, на практичні заняття - 36 годин, на семінарські заняття - 64 години, самостійна робота - 1770 годин.

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?

Вимоги до студентоцентрованого підходу регламентовані «Положенням про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), «Положенням про порядок перезарахування результатів навчання в Університеті» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=798&lang=uk), «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk). Як приклад студентоцентрованого підходу на ОПП МІТ є участь представників студентського самоврядування в обговоренні ОПП; формування індивідуальних освітніх траєкторій; можливість участі у програмах академічної мобільності; виконання індивідуальних та лабораторних завдань з урахуванням професійного інтересу студента та здібностей, проведення консультацій у визначений розкладом час. Критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок визначено у робочих програмах та оприлюднено на сайті кафедри. Для відображення задоволеності та зацікавленості студентів у навчанні, відбувається їх анонімне опитування/анкетування (<https://nitd.knu.ua/survey.html>)

Результати опитування студентів показали, що форми, методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Побажання, рекомендації студентів, що не суперечать меті навчальних дисциплін, враховуються коригуванням способів подачі матеріалу та використовуваних педагогічних методів та прийомів.

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

Відповідно до статті 54 Закону України «Про освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>) та статті 57 Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>) науково-педагогічні працівники мають право на вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають ОПП «Мережеві та інтернет технології». Принцип академічної свободи регламентується «Етичним кодексом університетської спільноти Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (<https://cutt.ly/4TJUZE>), згідно з яким штучне обмеження академічної свободи членів університетської спільноти є неприпустимим. Викладачі користуються такими академічними свободами: свобода від втручання у професійну діяльність, свобода викладання, проведення наукових досліджень та поширення їх результатів, вираження власної фахової думки, вибору й використання педагогічно обґрунтованих форм, методів, способів і засобів навчання, виховання й оцінювання рівня засвоєння студентами ОПП. Академічна свобода студентів реалізується шляхом впровадження в освітній процес індивідуальної траєкторії, гарантією свободи поширення інформації, необмеженістю свободи пошуку при проведенні досліджень. Академічна свобода також досягається і вільним вибором тематики курсових та кваліфікаційних/дипломних робіт; можливістю поширювати результати своїх досліджень на конференціях; участю у студентських олімпіадах тощо.

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 про організацію освітнього процесу доводиться здобувачам освіти шляхом ознайомлення з ОПП та робочими програмами, які розміщені на сайті кафедри (<https://nitd.knu.ua/subject.html>). Лектор на початку семестру інформує студентів щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання та критеріїв оцінювання у межах окремої навчальної дисципліни, що дає можливість заздалегідь ознайомити студентів з очікуваними результатами навчання та критеріями оцінювання. Студентам доступні: навчальні плани, що містять відомості про компоненти ОПП, освітній рівень, кваліфікацію, нормативний термін навчання, графік освітнього процесу, обов'язкові та вибіркові компоненти ОПП тощо; розклад занять, графіки іспитів та заліків, роботи екзаменаційних комісій, консультацій, захистів курсових робіт, навчальних і виробничих практик, накази; «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (розділ «Оцінювання результатів навчання») (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf); навчальний контент ОПП включно з порядком та критеріями оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. Офіційні веб-сайти Університету (www.univ.kiev.ua), факультету інформаційних технологій (<http://fit.univ.kiev.ua/for-students>) та кафедри мережевих та інтернет технологій (<https://nitd.knu.ua/>) використовуються як інформаційні ресурси на яких розміщується інформація щодо освітньої діяльності.

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

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП. Довге поле Поєднання навчання і досліджень є одним із найважливіших засобів підвищення якості підготовки студентів. Зокрема ПР 8,9,10, 11, 12, 13. Блок дисциплін «Інтернет технології» та блок дисциплін «Мережеві технології». Одним з проявів такого поєднання є включення до тематики професійних та вибіркових дисциплін деяких аспектів досліджень викладачів кафедри, що відображено в переліку рекомендованої літератури в робочих програмах дисциплін. Також, кафедра мережевих та інтернет технологій проводить наукові дослідження з теоретичних і прикладних аспектів телекомунікацій та радіотехніки, смарт-технологій та здійснює науково-дослідну роботу зі

студентами, залучаючи кращих з них до участі в конференціях та конкурсах наукових робіт. Здобувачі вищої освіти кафедри беруть участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей: телекомунікації та радіотехніка, інженерія вбудованих систем цифровізація економіки, космічні та геоінформаційні технології в економіці та управлінні, управління е-бізнесом та смарт-технологіями, інформатики і кібернетики. Наприклад, нагороджений дипломом студента-переможця I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з спеціальності Управління е-бізнесом та смарт-технологіями Падаленчук А. В. Зокрема під керівництвом викладачів кафедри студенти беруть участь у щорічних Міжнародних конференціях «Information Technology and Interactions» (IT&I-2022) (<http://iti.fit.univ.kiev.ua>), «Advanced Trends in Information Theory» (АТІТ) (<http://atit.ieee.org.ua/>). Кафедра мережевих та інтернет технологій є організатором Науково-технічної конференції молодих учених «Актуальні проблеми інформаційних технологій 2022» (АПІТ-2022) (<https://nitd.knu.ua/conferences.html>). Результати досліджень знаходять своє втілення при написанні курсових та кваліфікаційних робіт. Студенти також виконують індивідуальні творчі завдання в рамках навчального процесу з освітніх компонентів. Як наслідок, результати такого роду робіт втілюються у наукових статтях, виступах з доповідями на конференціях, у представленні наукових робіт на конкурси. Результати досліджень здобувачів індексують в наукометричній базі Скопус (наприклад, роботи Нікольчева К., Радько М., Ханкішієва В.)

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

Сучасні практики навчання за ОПП «Мережеві та інтернет технології» визначаються на основі вивчення досвіду діючих ОПП провідних ЗВО України, стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. Науково-педагогічні працівники вільно обирають форми навчання, впроваджуючи свої наукові досягнення у навчально-виховний процес за ОПП «Мережеві та інтернет технології». Робочі програми дисциплін погоджуються з гарантом ОПП, представниками групи забезпечення спеціальності, затверджуються завідувачем кафедри мережевих та інтернет технологій, головою НМК факультету, деканом факультету (або його заступником), щорічно переглядаються викладачами. Зміни та доповнення обговорюються на засіданнях кафедри мережевих та інтернет технологій і затверджуються завідувачем кафедри. Ініціаторами оновлення контенту виступають викладачі, студенти, що мають значний досвід роботи за фахом, та представники роботодавців. Здійснюється моніторинг та періодичний перегляд змісту освітніх компонентів для врахування наукових досягнень, сучасних практик і тенденцій розвитку галузі та потреб ІТ-компаній. Всі викладачі кафедри підвищують кваліфікацію як в ЗВО партнерах, так і проходячи стажування в ІТ-компаніях. Під час оновлення змісту ОК враховуються як результати опитування студентів, так і результати опитування роботодавців. Так, наприклад, відбувається обговорення пропозицій та рекомендацій для оновлення освітніх компонентів ОПП з мережевими та інтернет технологій із урахуванням сучасних тенденцій розвитку телекомунікацій як з науковими установами НАН України, такими як Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, Національний університет оборони імені Івана Черняхівського, так і з представниками ІТ-компаній, такими як: ТОВ «Аксонсофт», ТОВ «ОМЕГА СОЛЮШІНС», ТОВ «СЕДІКОММ», «Sigma Software Group», «SoftServe», «Genesis», ТОВ «BioSol». Так, професор Кравченко Ю. В. робить акценти на концепції мереж, здатних до самонавчання, доцент Плющ О. Г. розкриває нові практичні підходи до проектування різних типів телекомунікаційних систем; асистент Махович О. І. викладає нові підходи до сучасних методологій розроблення програмних систем (Методологія RUP, MSF, Методологія XP) тощо.

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

Міжнародна співпраця Київського національного університету імені Тараса Шевченка направлена на інтеграцію у світовий загальноосвітній процес. В Університеті функціонує Відділ міжнародного співробітництва, робота якого регламентована «Положенням про відділ міжнародного співробітництва Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk), розроблено «Положення про відділ академічної мобільності Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (https://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=27&lang=uk) та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk), відповідно до якого здійснюється навчання студентів та стажування аспірантів, докторантів, науково-педагогічних працівників Університету у провідних ЗВО та наукових установах за кордоном. Так, Герасименко О. пройшла науково-педагогічне стажування, організоване закладом вищої освіти країни, яка входить до ЄС, Куявським університетом у Влоцлавеку (Польща) у 2021р., про що має відповідний сертифікат, у грудні 2021р. професор Дуднік А. взяв участь у Міжнародній науковій конференції “The Globalization of Scientific Knowledge: Theoretical and Practical Research”, December 17-18, 2021. Riga, Latvia. В Університеті діє центр іноземних мов (<http://langcenter.knu.ua/>), в якому передбачається вивчення (вдосконалення) володіння іноземними мовами, у тому числі англійської, німецької, іспанської, японської.

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?

Детальний опис контрольних заходів, які можуть бути застосовані у межах навчальних дисциплін ОП, наведено у «Положенні про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) Згідно положень оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності та системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, економічності, доступності та зрозумілості методики оцінювання,

урахування індивідуальних можливостей студентів. Контрольні заходи поділяються на такі категорії: поточний контроль та підсумковий контроль.

Поточний контроль результатів навчання здійснюється під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять, його метою є перевірка рівня знань здобувача та набутих ним вмінь і навичок, які визначаються відповідною РП (робочою програмою). Формами поточного контролю можуть бути підготовка доповідей та коротких повідомлень на дискусійні теми, вирішення ситуативних задач, виконання і захист лабораторних та практичних робіт, виконання та захист індивідуальних завдань, експрес-тестування, контрольні роботи, модульні контрольні роботи тощо. Форми поточного контролю, їх оцінка в балах та критерії оцінювання визначаються у відповідності зі специфікою дисципліни та фіксуються у РП.

Для підсумкового контролю дисциплін ОП передбачені такі форми як іспит або залік.

Наведені форми контролю та підхід до оцінювання дозволяють перевірити рівень досягнення усіх запланованих результатів навчання та оцінити рівень теоретичних знань і практичних навичок здобувачів освіти, а застосування різних форм контрольних заходів у дисциплінах, які викладаються на ОП, дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів за ОП забезпечується шляхом визначення необхідних понять, принципів та підходів у розділі 7 «ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ» «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) та подальшої деталізації їх у відповідній РП освітнього компоненту. Зокрема у РП прописуються форми поточного та підсумкового контролю, процедура організації оцінювання, критерії оцінювання, наводиться детальна схема формування оцінки та шкала відповідності оцінок. Також у РП наводяться результати навчання, які повинні бути досягнуті магістрами під час вивчення освітнього компоненту, та вказано їх відсоток у підсумковій оцінці. Крім того, форми та терміни контрольних заходів наводяться у навчальному плані ОП, який оприлюднюється заздалегідь.

Для додаткового роз'яснення форм та процедури контрольних заходів здобувачі освіти можуть звернутися безпосередньо до викладача, який проводить заняття, куратора або ж завідувача кафедри як особисто, так і через засоби комунікації (електронна пошта, телефон, месенджер), контакти надаються на першому занятті.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання для кожного освітнього компоненту ОП наводиться у робочих програмах, опису освітньої програми та навчальному плані, які розміщено на сайті кафедри мережових та інтернет технологій (<https://nitd.knu.ua/>). Ці документи оприлюднюються на сайті кафедри впродовж тижня після їх затвердження. Також викладач на першому занятті інформує студентів про форми контрольних заходів та їх терміни, а також надає усі необхідні роз'яснення щодо дисципліни. Графік навчального процесу з наведеними термінами підсумкового контролю публікуються на сайті факультету (<http://fit.univ.kiev.ua/for-students/session-schedule>) перед початком навчального року. Також у графіку навчального процесу наведені терміни проведення практики. Графік екзаменаційної сесії оприлюднюється на сайті факультету (<http://fit.univ.kiev.ua/schedule-session>) не пізніше, ніж за місяць до її початку.

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

На даний момент часу затверджений стандарт другого рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти ОП відбувається шляхом публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи магістра вказані у Методичних вказівках до виконання випускної кваліфікаційної магістерської роботи для студентів ОПП «Мережові та інтернет технології» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Що направлено на перевірку ПР1, ПР2, ПР3.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка» (розділи 4, 7 та інше) (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf).

«Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в КНУ імені Тараса Шевченка» від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc>).

«Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка»

(<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>) в умовах карантину і воєнного стану також діє Тимчасовий порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання у КНУ імені Тараса Шевченка (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok%20zal_ekz%20sesii%20dyst_techn.pdf).

Усі вказані вище документи є оприлюдненими на сайтах та доступні для всіх учасників освітнього процесу.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури

запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

В умовах карантину і воєнного стану під час проведення сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання рекомендується здійснювати відеозапис відповідей студентів з метою забезпечення прозорості процедури оцінювання та запобігання конфліктних ситуацій, що регламентується п.2.8 Тимчасового порядку проведення заліково-екзаменаційної сесії та підсумкової атестації з використанням технологій дистанційного навчання у КНУ імені Тараса Шевченка

(http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok%20zal_ekz%20sesii%20dyst_techn.pdf).

Процедури запобігання та врегулювання інтересів регламентуються «Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), у частині 2 наведено перелік відповідних процедур. Порядок вирішення конфліктних ситуацій представлений у «Порядку вирішення конфліктних ситуацій у КНУ імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>). Під час реалізації ОПП конфлікту інтересів не зафіксовано.

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

Регулювання порядку повторного проходження контрольних заходів наведено у «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), а саме у пункті 7.3 «Повторне складання семестрового контролю». Згідно положення, повторне проходження контрольних заходів можливе лише у випадку отримання незадовільної оцінки. Здобувачу освіти, який одержав під час семестрового контролю не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання іспитів/заліків допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: перший раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету (директором інституту/коледжу, завідувачем відділення). До складу такої комісії викладача, який приймав іспит (виставляв залік), зазвичай не включають. Для перескладання академічних заборгованостей складається графік, який оприлюднюється на сайті факультету заздалегідь.

За I сем. 2022-2023 н.р. з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» було організовано повторне складання заліку для 2 здобувачів. Згідно нормативних документів було організовано перше перескладання викладачу 30.12.2022 (за його результатами залік склав 1 здобувач, 1 отримав «не зараховано») та друге перескладання комісії 17.01.2023. Комісія складалася з трьох викладачів, один з них – завідувач кафедри.

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

Процедура розгляду звернень здобувачів освіти поділяється на два види:

1. оскарження процедури оцінювання семестрового контролю, яке відбувається за заявою здобувача (оцінювача). У такому випадку деканом факультету створюється комісія, метою якої є виявлення порушень, що вплинули на результат і не можуть бути усунені (процедура оскарження описана в пункті 7.3.2 «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка»);
2. оскарження результатів контрольних заходів регламентується п. 7.2. «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf), «Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» від 3 листопада 2014 року (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20pro%20DEK.doc>). Зокрема, поточний контроль оскаржується впродовж тижня після оголошення результатів контролю, а семестровий контроль оскаржується в день його оголошення. Підсумкова атестація може бути оскаржена впродовж 12 годин наступного робочого дня, що слідує за днем оголошення результатів, поданням апеляції на ім'я ректора.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів за даною ОПП не було.

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

Поняття академічної доброчесності на ОП регламентується «Етичним кодексом університетської спільноти» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>), введено у п.1. «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf). «Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), «Положенням про систему виявлення та запобігання академічному плагиату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352>), «Положенням про забезпечення дотримання академічної доброчесності у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=2104>), Ухвала ВР КНУТШ “Про репутаційну політику КНУТШ”: <http://senate.univ.kiev.ua/?p=937>, Ухвала ВР КНУТШ “Вимоги етичної компетентності та запобігання неетичної поведінки представників університетської спільноти”: <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1733>.

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

З метою протидії порушенням академічної доброчесності на ОП використовується програмне забезпечення Unicheck (від кафедри мережових та інтернет технологій відповідальним за перевірку кваліфікаційних та наукових робіт є Махович О.І.).

26 квітня 2018 року Київський національний університет імені Тараса Шевченка уклав Договір про співпрацю із компанією «Антиплагіат».

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

На ОПП питання академічної доброчесності розглядаються на початку навчання, а саме у рамках дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності». Крім того, академічна доброчесність популяризується шляхом постійних роз'яснень основних понять та вимог академічної доброчесності, інформування студентів про недопущення випадків плагіату, фальсифікацій та обману, пояснення академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності. У рекомендаціях до виконання курсових та дипломних робіт зазначається порядок перевірки на плагіат. Також викладачі подають особистий приклад дотримання академічної доброчесності, у процесі спільної зі студентами підготовки наукових публікацій пояснюють та демонструють дотримання академічної доброчесності у цьому контексті.

Університет є учасником проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative – Academic IQ) від Американських Рад з міжнародної освіти, який має на меті об'єднати професійну спільноту освітян середньої та вищої освіти для обміну досвідом та співпраці задля підтримки академічної доброчесності та якості освіти й сприяння розвитку культури академічної доброчесності.

Крім того, популяризацію академічної доброчесності проводить студентське самоврядування (згідно «Положення про студентське самоврядування») та студпарламент (<http://sp.knu.ua>).

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

При виявленні порушень академічної доброчесності на ОПП керуються «Положенням про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у КНУ імені Тараса Шевченка» та «Положенням про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка». Види реагування зазначені у п. 9.8.3 «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ», а саме: повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідного освітнього компонента ОПП; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Відповідно до пункту 9.8.5. «Положення про організацію освітнього процесу у КНУ імені Тараса Шевченка» порядок встановлення фактів порушення академічної доброчесності визначено Вченою Радою з урахуванням вимог ЗУ «Про освіту». Здобувач освіти, щодо якого розглядається питання про порушення академічної доброчесності, має право: ознайомитися з усіма матеріалами перевірки та подати до них зауваження; надавати усні та письмові пояснення або відмовитися від надання будь-яких пояснень, брати участь у дослідженні доказів порушення академічної доброчесності; знати про дату, час і місце та бути присутнім під час розгляду питання про встановлення факту порушення академічної доброчесності та притягнення його до академічної відповідальності; оскаржити рішення про притягнення до академічної відповідальності. У процесі реалізації ОПП «Мережеві та інтернет технології» не було зафіксовано прецедентів порушення академічної доброчесності.

6. Людські ресурси

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

Питання конкурсного добору викладачів регулюються «Порядком конкурсного відбору на посади науково-педагогічних працівників у КНУТШ» (<http://senate.univ.kiev.ua/?p=1863>) та «Положенням про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у КНУТШ» (<https://science.knu.ua/upload/iblock/35d/35d232242b24a0d67b42a49bea2b2ea7.pdf>). Оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад публікується у газеті «Сучасна освіта України» та на сайті Університету.

Забезпечення необхідного рівня професіоналізму викладачів здійснюється шляхом дотримання чітко визначеної прозорої процедури конкурсного добору. Основним критерієм є професіоналізм претендента: відповідність його освіти посаді; наявність наукових і вчених звань; стаж науково-педагогічної діяльності; рівень науково-теоретичного рівня викладання дисциплін; авторство підручників, посібників тощо; публікаційна активність. Необхідний рівень професіоналізму викладачів забезпечується відповідністю викладачів ОП кваліфікаційним вимогам, визначеними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.

Обговорення кандидатур претендентів на заміщення вакантних посад професорів, доцентів, асистентів проводиться трудовим колективом кафедри, вченою радою факультету, Вченою радою Університету (для професорів та завідувачів кафедр).

Наразі кваліфікація НПП, задіяних на ОП, забезпечує досягнення визначених ОП програмних результатів навчання та відповідає вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

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

Процедура залучення фахівців-практиків та роботодавців регламентована Статутом Київського Національного

університету імені Тараса Шевченка (наказ від 18.22.2022, №1061). Університет активно залучає ІТ-компанії для діалогу щодо формування ОП та РП освітніх компонентів, зокрема співпраця відбувається з ТОВ «Аксонсофт», ТОВ «ОМЕГА СОЛЮШІНС», «Sigma Software Group», «SoftServe», «Genesis», ТОВ «Іноваційні ІТ-рішення», «Softengi», ТОВ «BioSol» та з представниками ГО «Українська асоціація ІТ професіоналів», ГО «ФінТех».

Як приклад залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу наведемо:

- 1) влітку 2022 року компанія «SoftServe» організувала програму навчання для викладачів «Teacher's DevOps course», необхідною умовою для отримання сертифікату якої було включення вивчених елементів (напрямок DevOps) у РП дисципліни викладача. РП перевірялись організаторами навчання, їх елементи та організація обговорювались під час занять. Герасименко О.Ю. пройшла дане навчання;
- 2) взимку 2023 року «Genesis» організувала програму навчання «Створення та розвиток ІТ-продуктів», необхідною умовою для отримання сертифікату якої було створення на платформі компанії курсу для студентів і включення його у РП дисципліни. Махович О.І. та Герасименко О.Ю. пройшли дане навчання;
- 3) розробка РП навчальних дисциплін, пов'язаних із мережами, відбувається у тісній співпраці з тренерами Академії Cisco Старковою О.В. та Герасименко К.В.

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

Університет забезпечує можливість залучення професіоналів практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання, керівництва практикою і кваліфікаційними роботами шляхом зарахування на частину ставки і погодинної оплати їх праці, а також за сумісництвом. Фахівцям-практикам надається дозвіл на читання лекцій незалежно від наявності у них наукового ступеню.

На ОПП «Мережеві та інтернет технології» до викладання дисциплін залучені тренери Академії Cisco, представники ТОВ «СЕДІКОМ» Старкова О.В. та Герасименко К.В.

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

Можливості для підвищення кваліфікації зокрема створюють Інститут післядипломної освіти (<http://www.ipe.knu.ua/>), Відділ академічної мобільності КНУ імені Тараса Шевченка (http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=2&lang=uk), Відділ міжнародних зв'язків (<http://international.knu.ua/>).

Університет є засновником платформи «KNU Professionals» для фахового розвитку НПП та підвищення рівня педагогічної майстерності і щорічно організовує курс KNU Teach Week (<https://www.facebook.com/KNUprofessionals>).

Також для підвищення кваліфікації викладачів на факультеті функціонують мережеві академії Cisco та Oracle, в яких мають можливість навчатися та проходити сертифікацію як здобувачі вищої освіти, так і викладачі кафедри.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет є учасником програми вдосконалення викладання у вищій освіті України (Ukraine Higher Education Teaching Excellence Programme) та проекту: «Якісне навчання через якісне викладання», метою якого є покращення якості викладання навчальних дисциплін та підвищення ефективності навчального процесу за допомогою впровадження сучасних методик і технік. Університет вдосконалив «Положення про підвищення кваліфікації НПП», передбачивши в ньому можливості різних траєкторій професійного зростання викладачів.

Стимулюванню викладацької майстерності сприяє Наказ Ректора № 71-32 від 31.01.2014 р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників КНУ імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності», розпорядження ректора «Про створення комісії з матеріального заохочення» від 10.12.2018р. за №113 (<http://science.univ.kiev.ua/news/official/3247/>).

До матеріального стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП можна віднести щорічне відзначення кращих викладачів факультету (матеріальне заохочення), доплати за вчене звання та науковий ступінь, преміювання за результатами публікаційної активності. До нематеріального заохочення – конкурс на кращого викладача, висування НПП на відзнаки МОН та НАНУ.

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?

Матеріально-технічна база (МТБ), створена на факультеті інформаційних технологій, відповідає сучасним вимогам щодо забезпечення комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням, аудиторним фондом тощо. Лекційні аудиторії укомплектовані мультимедійними проекторами, лабораторії – сучасною комп'ютерною технікою, підключенням до Internet. Студентам доступні бібліотечні фонди наукової та методичної літератури, електронний каталог наукових джерел, on-line та off-line доступ до фахової літератури. Наукова бібліотека ім. М. Максимовича надає відкритий доступ до електронних ресурсів (<https://goo.su/IHR>), повнотекстової платформи Springer Nature <https://goo.su/A8j> та сучасної наукової періодики.

Створена МТБ дозволяє опанувати навчальні матеріали з використанням сучасних програмних засобів та середовищ, забезпечує доступ до фахової літератури, дозволяє проводити аналіз сучасних наукових публікацій та

виконувати власні програмні експерименти за напрямками досліджень, що в цілому забезпечує досягнення визначених ОПП цілей та програмних результатів.

Описи ОПП, робочі програми дисциплін доступні для студентів на сайті кафедри (<https://nitd.knu.ua/>). Розроблені викладачами навчально-методичні комплекси систематично оновлюються та відповідають цілям та програмним результатам навчання. Для забезпечення ефективності навчання в умовах сьогодення на факультеті функціонує платформа Moodle (moodle.fit.knu.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?

Створене в університеті освітнє середовище вибудоване на принципах забезпечення якісної сучасної освіти та безпечних умов навчання, побуту, дозвілля. Всі інформаційні ресурси, потрібні для навчання, викладацької, наукової діяльності в межах ОПП є у вільному доступі викладачів і студентів, що забезпечується відповідною ІТ-інфраструктурою (системою Triton, WEB-ресурси кафедри, LMS Moodle, бібліотечні фонди). Проводяться фахові наукові конференції та семінари, що надає можливість студентам викласти свої наукові ідеї та результати, отримати оцінку та поради фахівців. Діє програма академічної мобільності, що забезпечує можливість навчання та стажування у провідних університетах світу. Представники студентського самоврядування входять до складу керівних органів університету, що сприяє дотриманню прав й інтересів здобувачів. В університеті працює Інститут кураторства. Для забезпечення умов повноцінного та змістовного дозвілля студентів функціонують Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://goo.su/wYE>), спорткомплекс, гуртки. Проводяться щорічні моніторингові опитування UNIDOS (<http://unidos.univ.kiev.ua/>) для виявлення потреб, інтересів та рівня задоволеності здобувачів навчальним процесом, культурно-соціальною сферою, матеріально-технічним, інформаційним забезпеченням, рівнем науково-дослідної роботи, виявлення недоліків в організації провадження освітньої діяльності. Результати опитувань аналізуються керівництвом університету та факультетів і, в разі необхідності, вживаються необхідні заходи.

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

Стратегічний план розвитку Університету на період 2018-2025 року, затверджений Вченою радою Університету 25 червня 2018 року, містить заходи з соціально-педагогічного супроводу для забезпечення сприятливих умов навчання (<https://knu.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan-22-12-12.pdf>) Університет забезпечує дотримання Правил внутрішнього розпорядку КНУ (<https://goo.su/9FDW>), Положення про студентське містечко та студентський гуртожиток КНУ, правил внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках університету (<https://studmisto.knu.ua/documents/regulation-documents/257-pravyla-vnutrishnoho-rozporyadku>), також гарантуються належні умови праці та навчання відповідно до вимог законодавства про охорону праці. Проводяться інструктажі з техніки безпеки на лабораторних заняттях і перед практиками. Служба психологічної підтримки університету (<https://psyservice.knu.ua/>, https://t.me/psy_service_knu) забезпечує можливість отримання фахової допомоги всіма учасниками навчально-виховного процесу. За необхідності є можливість отримати спеціалізовану медичну допомогу фахівців Інституту психіатрії Університету. Університетська клініка забезпечує проведення профілактичних оглядів та пропонує широкий спектр медичних послуг. З метою запобігання коронавірусної хвороби у відповідності до керівних документів МОН для всіх ОП розроблені дистанційні курси на платформі Moodle.

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?

З метою забезпечення освітньої підтримки здобувачів та сприяння їх професійному росту в КНУ імені Тараса Шевченка і на факультеті інформаційних технологій, зокрема, запроваджено ряд механізмів освітньої, організаційної, інформаційної та консультативної підтримки. Освітня підтримка здобувачів передбачає в рамках викладання дисциплін проведення навчальних занять, практичної підготовки, виконання індивідуальних самостійних робіт, контрольних заходів, консультацій. Необхідні освітні матеріали доступні в бібліотеці університету та електронній бібліотеці (<https://goo.su/yiu>), на факультетській платформі Moodle (<https://moodle.fit.knu.ua/>). Крім освітньої підтримки на факультеті студентам надають допомогу: центр по роботі зі студентами, відділ академічної мобільності, відділ сприяння працевлаштуванню та роботі з випускниками (<http://jobs.knu.ua>), спорткомплекс, Молодіжний центр культурно-естетичного виховання (<https://goo.su/HzH>), центр комунікацій (<https://goo.su/bez>), Наукове товариство студентів та аспірантів (<http://ntsa.univ.kiev.ua/>), Навчальна лабораторія соціологічних та освітніх досліджень. Власна університетська клініка забезпечує консультації та допомогу з питань здоров'я. Діє психологічна служба університету. Вирішення організаційних питань на факультеті покладено на деканат, завідувачів та фахівців кафедр, кураторів груп. Актуальна інформація щодо всіх питань діяльності факультету та кафедри висвітлюється на інформаційних стендах, дошках об'яв та відповідних інтернет-ресурсах. Інструментами інформаційної підтримки є сайти <http://www.univ.kiev.ua>, телеграм-канал PRAVDA inn-KNU, <http://fit.univ.kiev.ua>, (<https://nitd.knu.ua/>). Науково-педагогічні працівники кафедри забезпечують інформаційно-консультативну підтримку здобувачів, що реалізована у формі планових консультацій в ході навчання та позааудиторний час, індивідуальних on-line консультацій. Активним виразником проблем і помічником у вирішенні широкого кола питань є студентське самоврядування. Скарг та нарікань від здобувачів щодо усіх видів підтримки не надходило. Результати опитувань здобувачів ОП свідчать про переважне задоволення такою підтримкою.

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)

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (п.12.3.8) Університет забезпечує учасникам освітнього процесу (у т. ч. іноземним громадянам і здобувачам освіти з особливими потребами) безперешкодний доступ до навчально-методичного забезпечення, бібліотечних ресурсів, наукометричних баз даних, надання їм фахової консультаційної підтримки, тощо, а також належне технічне оснащення аудиторного фонду та гуртожитків, надає підтримку випускникам у працевлаштуванні. Інші документи, які регламентують створення умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами:

1. Концепція розвитку інклюзивної освіти "Університету рівних можливостей" <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Concept-of-inclusive-education-development.pdf>
2. Пам'ятка про правила комунікації із людьми з інвалідністю <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Pamyatka-pro-pravyta-komunikaciyi-iz-lyudmy-z-invalidnistyu.pdf>.
3. Порядок супроводу осіб з інвалідністю <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/equal-opportunities/Poryadok-suprovodu-osib-z-invalidnistyu.pdf>.

Статутом КНУШ (<https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>) закріплене право здобувача освіти на «спеціальний навчально-реабілітаційний супровід і вільний доступ до інфраструктури Університету, відповідно до медико-соціальних показань за наявності обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я.

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?

В КНУ імені Тараса Шевченка діє ряд документів щодо визначення політики та процедур врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), а саме: 1. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://goo.su/SKw>)

2. Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://goo.su/Pta>) введений в дію наказом Ректора №105-32 від 14.02.2020 р.
3. Заходи щодо запобігання та протидії корупції (<https://goo.su/b76j>)
4. Антикорупційна програма (<https://goo.su/o9O>)
5. Етичний кодекс університетської спільноти (<https://goo.su/muq>)

Порядок запобігання та протидії дискримінації, булінгу, гендерно-обумовленому насильству в КНУТШ, введений в дію наказом ректора від 08.02.2022 № 79-32 <https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-preventing-discrimination-bullying-gender-based-violence-in-University.pdf>

Пам'ятка норм етичної поведінки для учасників освітнього процесу КНУТШ, введено в дію наказом ректора від 10.11.2021 № 897-32 <https://www.knu.ua/pdfs/official/Memo-of-norms-of-ethical-behavior-in-University.pdf>.

Діє Положення про Постійну комісію Вченої ради з питань етики (<https://goo.su/yOU>).

Вся необхідна інформація є у відкритому доступі. Серед здобувачів вищої освіти з метою ознайомлення останніх з існуючими процедурами вирішення конфліктних ситуацій у КНУТШ на рівні факультету, кафедри, освітніх програм, кураторів груп ведеться на систематичній основі інформаційно-роз'яснювальна робота. Крім того, Психологічна служба КНУ імені Тараса Шевченка періодично проводить опитування здобувачів освіти щодо виникнення фактів приниження честі та гідності, будь-яких форм насильства та експлуатації, дискримінації за будь-якою ознакою, пропаганди та агітації, що можуть завдавати шкоди здобувачам освіти (<https://goo.su/dHR>).

У разі виникнення конфліктних ситуацій здобувач вищої освіти звертається до куратора академічної групи та завідувача кафедри. З метою аналізу та формування подальшого плану дій з подолання негативного явища проводяться спільні засідання та обговорення проблем з участю завідувача кафедри, куратора групи, гарантом ОП та студентами. Будь-який учасник освітнього процесу має можливість скористатися телефоном або поштовою скринькою довіри як на рівні університету, так і на рівні факультету і кафедри (<https://kiis.knu.ua/kontakti>). За результатами Комплексної перевірки факультету 2019 р. не було виявлено жодного натяку на будь-яку корупційну складову, що було оголошено на Вченій раді та опубліковано у відповідному звіті на сайті факультету (<https://goo.su/9FE1>).

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

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет
Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми (ОП) регулюються наступними документами:

1. Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf).
2. Наказ ректора №729-32 від 11.08.2017 р. "Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої

навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника" (http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf) (з додатками).

3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка затверджене наказом ректора <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.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?

Згідно до Положенням про організацію освітнього процесу (https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf) моніторинг та періодичний перегляд ОП проводиться не менше ніж раз на рік. Підстави для внесення змін до затверджених описів освітніх програм, ініціатори та порядок внесення пропозицій, їх оформлення та оприлюднення визначаються у Положенні про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf> зазначається, що на рівні гаранта (факультету/інституту) відбувається щорічний моніторинг освітньої програми. Зокрема вивчаються думки та рекомендації стейкхолдерів.

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

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf> звернення здобувачів освіти або результати опитування здобувачів освіти, які навчаються за освітньою програмою на факультеті, є підставою для ініціювання пропозицій щодо внесення змін до затверджених описів ОП. Кафедрою мережевих та інтернет технологій та на факультеті інформаційних технологій (<https://nitd.knu.ua/survey.html>) проводяться щорічні опитування студентів щодо якості організації освітнього процесу за ОПП МІТ, студенти та випускники можуть подавати також свої пропозиції щодо внесення змін до опису ОП, до робочих програм освітніх компонентів, форм та методів навчання, викладання, оцінювання тощо безпосередньо науково-педагогічному працівнику, що залучені до викладання на освітній програмі, гаранту освітньої програми, завідувачу кафедри або надсилати свої пропозиції через сайт кафедри (<https://nitd.knu.ua/wp.html#!#1-mgJbhrSDHb5jfoVCRnQyZrMAfyDZU9>). Отримані пропозиції розглядаються та обговорюються на засіданні кафедри, за рішенням кафедри виносяться до розгляду до науково-методичної комісії факультету та вченої ради факультету тощо за встановленою в Університеті процедурою.

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

Положення про Студентське самоврядування Університету (<https://goo.su/9feR>) регулює участь студентів у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти, студенти можуть вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм та організації навчального процесу, інших питань життєдіяльності Університету; звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення; виносити на розгляд адміністрації питання, що потребують відповідних рішень; брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, делегувати своїх представників до робочих органів (Науково-методична рада університету, вчена рада факультету, Вчена Рада Університету, науково-методична комісія факультету). Згідно з Тимчасовим порядком розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Тимчасовий%20порядок%20vnnesennya%20zmin%20do%20OOP.pdf>) до суб'єктів, що можуть ініціювати зміни до освітніх програм, віднесені органи студентського самоврядування. Студентське самоврядування факультету ініціює проведення опитувань серед студентів (<https://goo.su/Bgs>), асоціація випускників факультету ставить на меті брати участь в розробці та реалізації освітніх програм (<https://goo.su/9Jf>). Представники студентського самоврядування є членами вченої ради факультету та науково-методичної комісії факультету, тому мають можливість активно брати участь в обговоренні пропонуєваних змін, а також, як представники студспільноти факультету, бути їх ініціаторами.

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

Положенням про ради роботодавців у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<https://goo.su/VmB>) визначено, що одним з основних завдань ради роботодавців є внесення пропозицій в процесі розробки/перегляду освітніх програм. Крім того однією з підстав щодо внесення змін до описів діючих освітніх програм є врахування результатів аналізу ринку праці з метою забезпечення потреб ринку висококваліфікованими кадрами.

Кафедрою мережевих та інтернет технологій та гарантом ОпП проводяться постійні консультації з представниками роботодавців з метою визначення актуальних тенденцій на ринку праці (ТОВ «Акссонсофт», ТОВ «ОМЕГА СОЛЮШІНС», «Sigma Software Group», «SoftServe», «Genesis», ТОВ «Іноваційні ІТ-рішення», «Softengi», ТОВ «BioSol» та з представниками ГО «Українська асоціація ІТ професіоналів», ГО «ФінТех»), з представниками наукових установ та академічної спільноти з метою насичення освітнього контенту ОПП сучасними науковими досягненнями в області мережевих та інтернет технологій.

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

На факультеті інформаційних технологій створено асоціацію випускників факультету (<http://fit.univ.kiev.ua/асоціація-випускників-фіту>).

Випускники факультету залучаються до проведення Дні відкритих дверей, Дня факультету та інших культурно-масових заходів.

Викладачі кафедри мережевих та інтернет технологій, куратори студентських груп підтримують контакти з випускниками, дізнаються інформацію про їх кар'єрний ріст та траєкторію працевлаштування. Випускники також діляться своїми враженнями про сильні та слабкі сторони освітньої програми. Пропозиції випускників аналізуються та розглядаються на засіданні кафедри. Кафедра мережевих та інтернет технологій, факультет інформаційних технологій та Університет інформує та допомагає випускникам у працевлаштуванні. На сайті <http://job.univ.kiev.ua> публікуються вакансії для випускників. Під час проведення дня факультету, у студентських телеграм-каналах у випускників є можливість ознайомитися з можливостями працевлаштування, що сприятиме їх кар'єрному росту.

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?

При виявленні недоліків в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості, розгляд пропозицій щодо внесення змін відбувається згідно з Положенням про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (процедура 3.7): <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>. Гарант освітньої програми здійснює анонімні опитування випускників щодо їх рівня задоволеності якістю освіти за програмою (<https://nitd.knu.ua/survey.html>), за результатами яких суттєвих недоліків під час проектування освітньої програми не було виявлено. На сайті кафедри мережевих та інтернет технологій розміщено електронну адресу для відправлення пропозицій, рекомендацій та зауважень (<https://nitd.knu.ua/wp.html#!#1-mgJbhrSDHb5jfOVCRnQyZrMAfiyDZU9>).

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

Акредитація ОП другого рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» на кафедрі мережевих та інтернет технологій є первинною.

На факультеті інформаційних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка пройшли акредитації двох магістерських програм за спеціальностями 121 «Інженерія програмного забезпечення», 126 «Інформаційні системи та технології», 122 «Технології штучного інтелекту» та 122 «Інформаційна аналітика та впливи».

Висновки експертних груп, а також Ухвала Вченої ради Київського національного університету імені Тараса Шевченка «Про результати акредитації освітніх програм Університету за усіма рівнями вищої освіти у 2019/2020 н.р.» <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1650>, у 2020/2021 н.р. <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1894> та у 2021/2022 н.р. <http://senate.univ.kiev.ua/?p=2123> обговорювалися на засіданні кафедри мережевих та інтернет технологій та взяті до уваги.

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

Учасники академічної спільноти Університету залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП на етапах розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП, а також в процесі її реалізації. Пропозиції щодо внесення змін до ОПП та/або її освітніх компонентів обговорюються на засіданнях кафедри, науково-методичної комісії факультету, вченої ради факультету.

Звичайною практикою є проведення відкритих занять та взаємовідвідування занять науково-педагогічними працівниками факультету. Рецензії на відкриті заняття (відгуки за результатами взаємовідвідувань) обговорюються на засіданнях кафедри.

Кафедрою мережевих та інтернет технологій та гарантом ОПП проводяться постійні консультації з метою вдосконалення освітнього контенту ОПП, форм, методів викладання та оцінювання з представниками академічної спільноти з інших навчальних закладів України (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національний авіаційний університет, Державний університет телекомунікацій та ін.), науково-педагогічні працівники кафедри є членами професійних об'єднань та асоціацій.

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

Для виконання процедур із забезпечення якості освіти Університет передбачає наступний розподіл відповідальності (Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в КНУ ім. Т. Шевченка <https://knu.ua/pdfs/official/Quality-assurance-system-of-education-and-educational-process.pdf>), а саме:

Перший рівень – здобувачі освіти та їх ініціативні групи (моніторинг питань інформаційного супроводу здобувачів освіти).

Другий рівень – кафедри, гаранті ОП, проєктні групи, викладачі, роботодавці (формування, реалізація, моніторинг

ОП, рівень на якому безпосередньо забезпечується якість освіти).

Третій рівень – структурні підрозділи, які здійснюють освітню діяльність, їх керівні і дорадчі органи та ін. (впровадження, адміністрування, щорічний моніторинг ОП, виявлення потреб галузевого ринку праці. Рівень, на якому здобувачі освіти, випускники і роботодавці залучаються до вдосконалення і ресурсного забезпечення ОП). Четвертий рівень – загальноуніверситетські структурні підрозділи, що відповідають або залучені до реалізації заходів із забезпечення якості, дорадчі органи (розроблення й апробація загальноуніверситетських рішень, документів, процедур, проектів).

П'ятий рівень – Наглядова Рада, Ректор, Вчена рада (прийняття загальноуніверситетських рішень щодо стратегії, політики і конкретних заходів забезпечення якості освіти, затвердження і закриття ОП).

Також в 2021 році в Університеті був створений відділ забезпечення якості освіти (<https://www.facebook.com/department.quality>, <https://knu.ua/ua/departments/eqad>).

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 такими документами, що знаходяться у вільному доступі на офіційних сторінках Університету та його структурних підрозділів:

1. Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка <https://knu.ua/pdfs/statut/statut-22-11-28.pdf>
2. Етичний кодекс університетської спільноти <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>
3. Положення про організацію освітнього процесу https://www.knu.ua/pdfs/official/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf
4. ПОЛОЖЕННЯ про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Quality-2020.pdf>
5. Правила внутрішнього розпорядку <https://goo.su/cq9>

Етичний кодекс університетської спільноти <https://www.knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>

Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <https://www.knu.ua/pdfs/official/Procedure-for-resolving-conflict-situations-in-University.pdf>

Положення про гаранта освітньої програми в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка <http://senate.univ.kiev.ua/?p=1678>

Правила внутрішнього розпорядку у студентських гуртожитках Київського національного університету імені Тараса Шевченка <https://studmisto.knu.ua/management/documents/regulation-documents/257-pravyly-vnutrishnoho-rozporiadku>

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

Для отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів) на сайті кафедри мережових та інтернет технологій під посиланням на опис освітньо-наукової програми розміщено запрошення для надання зауважень та пропозицій https://nitd.knu.ua/op_mag.html.

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

Інформація про освітньо-професійну програму (опис ОПП) розміщено у вільному доступі на сайті кафедри мережових та інтернет технологій за посиланням: https://nitd.knu.ua/op_mag.html.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Програма базується на результатах сучасних наукових та практичних досягнень у галузі інфокомунікаційних технологій та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива професійна та наукова кар'єра майбутніх фахівців з мережових та інтернет технологій.

Сильні сторони:

1. Орієнтація ОПП на підготовку професіоналів галузі мережових та інтернет технологій з урахуванням сучасних світових тенденцій телекомунікацій та радіотехніки.
2. Науково-методичні здобутки науково-педагогічних працівників дозволяють забезпечити сучасний рівень підготовки спеціалістів в галузі мережових та інтернет технологій.
3. Надається можливість здобувачам формувати індивідуальну освітню траєкторію, як шляхом вибору навчальних

дисциплін, так і через можливості академічної та навчальної мобільності.

4. Викладання більшості освітніх компонентів висококваліфікованими фахівцями, які в своїй практичній діяльності займаються розробкою та впровадженням мережевих та інтернет технологій, дозволило включати до змісту дисциплін найсучасніші світові досягнення із мережевих та інтернет технологій.

5. ОПП пропонує достатню кількість годин для виробничої практики, що дозволяє поглибити практичні навички здобувачів як в галузі мережевих та інтернет технологій.

6. Постійний моніторинг потенційного ринку праці та використання можливостей ресурсів партнерів факультету таких як EPAM, GlobalLogic, Inforpulse, SoftServe та ін. для проходження додаткових курсів, практик, сертифікації та можливого подальшого працевлаштування.

7. Відповідає місії та стратегії КНУ імені Тараса Шевченка, зокрема щодо посилення наукової складової освітнього процесу та забезпечення якісної освіти.

Слабкі сторони:

1. Відсутність запрошених лекторів з іноземних університетів.

2. Відсутність програми подвійних дипломів, що підвищують конкурентоспроможність випускників ОПП на міжнародному ринку праці.

3. Недостатня спрямованість на забезпечення та підвищення обороноздатності Держави, а саме, бойової ефективності системи зв'язку ЗС України та інших військових формувань.

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

Розвиток та модернізація ОПП впродовж найближчих 3 років буде проводитись із врахуванням сучасних тенденцій розвитку мережевих та інтернет технологій. Аналіз ОПП, її сильної та слабкої сторін дозволяють визначити такі перспективи розвитку ОПП, які пов'язані з системами супутникового інтернету, програмованих мереж, сенсорних мереж та штучного інтелекту:

1. Постійне підвищення рівня кваліфікації науково-педагогічних працівників (включно із закордонними стажуваннями), постійний розвиток їх професійних компетентностей в області штучного інтелекту.

2. Розширення баз практики з урахуванням сучасних вимог ринку праці для якісної апробації набутих знань і умінь та вироблення професійних навичок.

3. Активізація профорієнтаційної роботи щодо вступу випускників бакалаврської підготовки інших закладів вищої освіти на ОПП.

4. Подальше залучення до освітнього процесу провідних науковців в галузі IT-технологій, стейкхолдерів, роботодавців для аналізу змісту навчального плану, робочих програм, моніторингу якості ОПП, а також для участі в навчальному процесі.

5. Продовжити роботу по вдосконаленню навчально-методичної забезпечення з урахуванням сучасних інформаційних мультимедійних технологій представлення навчального матеріалу.

6. Поширення участі у міжнародному дослідницькому просторі, посиленні співпраці із іноземними партнерами і закладами вищої освіти для створення сумісних проектів та обміну досвідом у сфері професійної підготовки.

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: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 30.03.2023 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	
Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	<i>РПНД_Методологія.pdf</i>	OyOoHetwoekM8PC+ToOTCoZA8oatmstQhkQlyF2XcEw=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom.
Професійна та корпоративна етика	навчальна дисципліна	<i>РПНД_ПРОФЕСІЙНА ТА КОРПОРАТИВНА ЕТИКА_MIT_2023.pdf</i>	ZbeBw2Qt/6/1XQKBwHfCTTV4Ff8IRgrbZE3rkwmNHPw=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom
Психологія вищої школи	навчальна дисципліна	<i>ФІТ_Психологія_Рябчич 2022.pdf</i>	DzuighVqhuo+1prwjxdrvciSF9LtCpaWqEFeAYMogzM=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom
Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача	навчальна дисципліна	<i>ФІТ Педагогіка (Жиленко) фото програма 172 .pdf</i>	AcuiJT7cX9XFxUaTeoC/KPGFdvAZRUcoiQJODoEXJb8=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom
Наукова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>РПНД - Іноземна мова_MIT_2023.pdf</i>	w63dXSuasn+8WGZ4lBbMKao7IPowWslpeM8R3LhnZ1Q=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom
Нейронні мережі	навчальна дисципліна	<i>РПНД_Нейронні мережі.pdf</i>	+DqD5s4V65rYtArcg3VLJKer/5rEu+eg5PJbbOXhieg=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio
Аналітичні методи захисту інформації	навчальна дисципліна	<i>РПНД - Аналітичні Методи фото (Іваненко).pdf</i>	RlIG7mFMSCW2gjYZeoXpWkBlcFYkNps5wjMyeaAUDc8=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer
Виробнича практика	практика	<i>РНП виробнича ПРАКТИКА - 5 курс MIT(магістри) - 2022-2023.pdf</i>	7K88/YWM4ragx7fNwScGoLGCvh5PYleWICTYltavhSQ=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio
Ширококутні технології та телекомунікації	навчальна дисципліна	<i>РПНД-2023-ШТТ-1.pdf</i>	P+EPIJ6tys14Qz1l6FsnULqy1n3PL3qPUQs4MLMO8Fs=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer
Проектування телекомунікаційних систем	навчальна дисципліна	<i>Плющ РобПрог_ПТС_2023_2.pdf</i>	/J1dU+cEzKJl/DN9oSUjy0oO7NFdo6quckENNIVLasc=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer
Дослідження операцій	навчальна дисципліна	<i>РПНД_Дослідження операцій (Горбовцова - 2 стор. фото) .pdf</i>	EKO1qNflthV8Gz2OLG2NHftTiiTlb2OBFCJ+feezE=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio
Теорія сигналів	навчальна дисципліна	<i>Плющ РобПрог_ТС-2023_2.pdf</i>	1vQbLmwKqVlowQpl2V36kADnISF6LKWaL9lUW3gIXw=	Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer

Курсовий проект з проектування телекомунікаційних систем	курсова робота (проект)	<i>Плющ_Курсовий проект з ІТС_2.pdf</i>	fmMNYetfsBC6OH4FsDUole4FGV9mjykQY76tzEaMK6o=	<i>Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer, Zoom, Microsoft PowerPoint</i>
Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра	підсумкова атестація	<i>Методичні рекомендації для магістерської роботи кафедри МІТ.docx.pdf</i>	rmJYLxRN2HvX6ZTb47BepagyrN85oPuVmcK8Mzvz5Dk=	<i>Проектор мультимедійний; Windows 10; доступ до Google Meet, Zoom, Visual Studio, Cisco Packet Tracer, Zoom, Microsoft PowerPoint</i>

* 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
406795	Плющ Олександр Григорович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний університет телекомунікацій, рік закінчення: 2019, спеціальність: 125 Кібербезпека, Диплом доктора наук ДД 011780, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук КД 060517, виданий 29.05.1992, Аттестат доцента ДЦАР 003356, виданий 21.03.1996	28	Теорія сигналів	Автор 49 публікацій, наукові статті та виступи на конференціях: 1. Plushch O. Performance Study of Spread Spectrum Systems with Hard Limiters / O. Plushch, V. Vyshnivskyi, V. Tolubko, V. Mukhin, S. Ishcheryakov, M. Okhramovych, V. Loza // Modern Education and Computer Science Press. I. J. Computer Network and Information Security. – 2020. – №5, P. 1-15. DOI: 10.5815/ijcnis.2020.05.01 (Scopus) 2. Plushch O. Ensuring Information Availability in a Mobile MESH Network with Connectivity Restrictions / V. Savchenko, S. Kostiuhenko, A. Lemeshko, V. Cherneha, S. Prokopov, O. Plushch // International Journal of Emerging Trends in Engineering Research. – July 2020. – Volume 8. No.7. DOI: 10.30534/ijeter/2020/170872020 (Scopus) 3. Plushch O. Features of processing signals from stationary radiation sources in multi-position radio monitoring systems / V. Druzhynin, S. Toliupa, O. Plushch, M. Stepanov, B. Zhurakovskiy // CEUR

						Workshop Proceedings – 2020. – 2746. – P. 46–65. (Scopus) Підвищення кваліфікації 90 кредитів. Державний університет телекомунікацій. Магістр. Спеціальність «Кібербезпека». Професійна кваліфікація «Професіонал з організації захисту інформації з обмеженим доступом, викладач вищих навчальних закладів», 2019 рік, М19 №084353.	
389339	Горбовцова Наталя Володимирівна	асистент, Основне місце роботи	Факультет радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом бакалавра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080101 Математика, Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 080101 Математика	9	Дослідження операцій	Має наукові публікації та доповіді на конференціях: N.V. Gorbvtsova, A.V. Ntreba Deep learning approaches for neuroimaging data denoising by autoencoder implementation// Abstracts of the Ukrainian conference on Neuroscience. - July 25-27, 2022. – pp. 13-14. N.V. Gorbvtsova, A.V. Ntreba Machine learning approaches for magnetic resonance images denoising by adaptive autoencoder implementation// Book of proceedings of the 22th annual international young scientists conference on applied physics. – 2022. – pp. 26-27. Горбовцова Н.В., Говорун Д.М., Войтешенко І.С. Енергетичні характеристики модифікованих Гуа-Сут пар основ ДНК, неемпіричне квантово-механічне дослідження// Матеріали XII конференції по біоніці і прикладній біофізиці. – 2013 . – С. 25. Горбовцова Н.В., Говорун Д.М., Войтешенко І.С. Енергетичні характеристики таутомеризації Вотсон-Кріківської пари основ ДНК, що містить модифікований цитозин. Квантово-механічне дослідження// Modern trends in biological physics and chemistry

						<p>BPPC – 2013 . – С. 70-71. N. Gorbovtsova, A. Functional law of large numbers for empirical processes generated by interacting particles// International Conference Modern stochastics: theory and applications II. – September – 2010. – pp. 32-33. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП №05408289/2302-20 про те, що з 04.11.2020 р. по 11.11.2020р. проходила підвищення кваліфікації у Сумському державному університеті, назва програми: «Організація дистанційного навчання з використанням навчальної платформи Moodle»</p>
333273	Герасименко Костянтин Васильович	асистент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2007, спеціальність: 090702 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси, Диплом кандидата наук ДК 053736, виданий 15.10.2019</p>	8	<p>Ширококутні технології та телекомунікації</p> <p>Автор має понад 40 публікацій Starkova, O. and Herasymenko, K. and Nikolchev, K. and Bulgakova, A. Virtualization And Programmability In Modern Networks In The Context Of SDN Concept. 2022 IEEE 4rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2022 – Proceedings. Starkova, O. and Herasymenko, K. and Nikolchev, K. and Bulgakova, A. Implementation Of Advanced Routing Methods Based On The SDN Concept And OS Linux 2022 IEEE 4rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2022 – Proceedings. Starkova, O. and Herasymenko, K. and Nikolchev, K. and Ahafonov, Y. and Ivannikova, V. Network device emulation method for implementation of network functions. 2021 IEEE 3rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT 2021 – Proceedings, pp. 144-</p>

						147. Starkova, O. and Herasymenko, K. and Nikolchev, K. and Ahafonov, Y. Virtualization of network functions for the implementation of modern routing methods. 2021 IEEE International Conference on Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2021 – Proceedings. Kyryl Nikolchev, Yurii Ahafonov, Olena Starkova and Kostiantyn Herasymenko Method of routing functions virtualization in the modern networks. VIII International conference “Information Technology and Implementation” (IT&I-2021) – Proceedings.	
192842	Рябчич Ярослав Євгенович	асистент, Основне місце роботи	Факультет психології	Диплом спеціаліста, Вищий навчальний заклад "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", рік закінчення: 2009, спеціальність: 040101 Психологія, Диплом кандидата наук ДК 018291, виданий 21.11.2013	8	Психологія вищої школи	Автор понад 20 наукових видань. Riabchych I, Trofimov A, Bondar I, Trofimova D, Miliutina K, (2017) Organizational commitment factors: role of employee work engagement. Revista ESPACIOS 38 (24): 1-18. Рябчич Я., Шістко Л.О., Примаченко С.О. Психологічні особливості емпатійної взаємодії осіб у юнацькому віці. Міжнародний науковий журнал Науковий огляд., 2019 № 9 (62). – 148 с. – С. 123-142. Riabchych I, Shistko L., Prokopovych Y. Empathic interaction of adolescents: psychological and correlates. Socialization & Human Development: International Scientific Journal. Volume 2. No1 2020 / Kyiv Taras Shevchenko National University, University of Szczecin (Poland), Ukrainian Association of Educational and Developmental Psychology (Ukraine) - Szczecin, Kyi v, 2020. – С. 96-106. Riabchych I, Kapkan M. The social and psychological factors of youth's suicidal behaviour Psychological journal,

						<p>Volume 1 Issue 1 (45) / 2021. – Р. 9-19. Рябчич Я., Запека Я., Дембицька Н. Особливості самопізнання в економічній сфері як аспект самовизначення підлітків. Організаційна психологія. Економічна психологія: науковий журнал Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України та УАОППП/ за ред. С.Д. Максименка, Л.М. Карамушки. - 2022. - № 2 (26). - С 31-39 Рябчич Я., Журба А. Особливості емоційної сфери, когнітивних функцій та перебігу психосоматичних розладів у дітей та підлітків, які перенесли спинальну травму та мають супутні захворювання. Київський журнал сучасної психології та психотерапії, 2022, №1(3). - С 5-28 Рябчич Я., Запека Я. Психологія вищої школи. – Методологічні рекомендації до вивчення навчальної дисципліни.</p>	
4379	Жиленко Микола Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Факультет психології	Диплом кандидата наук КН 004858, виданий 17.02.1994, Атестат доцента АР 004352, виданий 25.06.1996	34	Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача	<p>Автор 68 публікацій, з них 58 наукових та 10 навчально-методичного характеру (навчальні посібники, з них 4 одноосібні), в тому числі 10 наукових публікацій у провідних фахових виданнях України, в тому числі 6 наукових публікацій, які входять до наукометричних баз. Співавтор навчального посібника з грифом МОН, 2 монографій. За останні роки опубліковано 34 праці, з них 28 наукових та 6 навчально-методичного характеру, одна з яких має гриф МОН. Співавтор навчальних посібників, монографій 1. «Професійно-педагогічна компетентність науково-педагогічного працівника: навчальний посібник /А. А. Марушкевич, Н. М. Кузьменко, О. В.</p>

Плахотнік, Є. С.
Спіцин, М. В.
Жиленко/ за заг. ред.
докт. пед. наук, проф.
А. А. Марушкевич.
Київ: ВПЦ «Київський
університет», 2017. 112
с.

2. Професійно-
педагогічна
підготовка викладача:
монографія/ за
заг.ред.
А.А.Марушкевич.
К.:ВПЦ «Київський
університет», 2018.
400с. (Розділ II
Структура
професійно-
педагогічної
підготовки викладача
ЗВО. Підрозділ 2.2.
Професійно-
педагогічна
підготовка викладача
ЗВО до навчання і
навчально-
методичної
діяльності)

3. Методичні
рекомендації до
практичних занять
тренінгу «Сучасні
освітні технології у
вищій школі»: /Укл.:
Є.С. Спіцин, Н. М.
Кузьменко, Н. І.
Головко,
М. В. Жиленко. Київ:
2022. 58с.

Підвищення
кваліфікації (наукове
стажування) в
інституті Освітніх наук
Міністерства
національної освіти
Румунії м. Бухарест –
Internship certificate
issued 5 July 2019.
«Ефективна та зручна
організація
дистанційного
навчання за
допомогою
інноваційних тестів»
Суб'єкт підв кваліф
ТОВ «Всеосвіта»
(ЄДРПОУ 41526967),
сертифікат ВН 470955.
Курс підвищ. кваліф.
та розвитку пед.
компетентностей
викладачів (1 кр.)
KNU TEACH WEEK
(UGEN, НМЦОНП, за
підтримки ЖТІ,
KPMG), сертифікат.
Курс тренінгів з
опанування
інтерактивними
панелями (дошками) I
Center КНУТШ,
сертифікат.
Презентація здобутків
науковця. Курс
тренінгів: «Референс
менеджер EndNote
оформлення
публікацій за
форматом видання.
Аналітичний

							інструмент InCites для науковця та адміністратора», 3 сертифікати.
406795	Плющ Олександр Григорович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом магістра, Державний університет телекомунікацій, рік закінчення: 2019, спеціальність: 125 Кібербезпека, Диплом доктора наук ДД 011780, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук КД 060517, виданий 29.05.1992, Атестат доцента ДЦАР 003356, виданий 21.03.1996	28	Проектування телекомунікаційних систем	Автор 49 публікацій, наукові статті та виступи на конференціях: 1. Pliushch O. Performance Study of Spread Spectrum Systems with Hard Limiters / O. Pliushch, V. Vyshnivskiy, V. Tolubko, V. Mukhin, S. Ishcheryakov, M. Okhramovych, V. Loza // Modern Education and Computer Science Press. I. J. Computer Network and Information Security. – 2020. – №5, P. 1-15. DOI: 10.5815/ijcnis.2020.05.01 (Scopus) 2. Pliushch O. Ensuring Information Availability in a Mobile MESH Network with Connectivity Restrictions / V. Savchenko, S. Kostiuhenko, A. Lemeshko, V. Cherneha, S. Prokopov, O. Pliushch // International Journal of Emerging Trends in Engineering Research. – July 2020. – Volume 8. No.7. DOI: 10.30534/ijeter/2020/170872020 (Scopus) 3. Pliushch O. Features of processing signals from stationary radiation sources in multi-position radio monitoring systems / V. Druzhynin, S. Toliupa, O. Pliushch, M. Stepanov, B. Zhurakovskiy // CEUR Workshop Proceedings – 2020. – 2746. – P. 46–65. (Scopus) Підвищення кваліфікації 90 кредитів. Державний університет телекомунікацій. Магістр. Спеціальність «Кібербезпека». Професійна кваліфікація «Професіонал з організації захисту інформації з обмеженим доступом, викладач вищих навчальних закладів», 2019 рік, М19 №084353.
407619	Степаненко Олена Іванівна	Асистент, Основне місце	Навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Український	20	Наукова іноземна мова	Є автором більше 30 наукових та навчально-

	роботи	філології	інститут лінгвістики і менеджменту у формі товариства з обмеженою відповідальністю, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030505 Прикладна лінгвістика, Диплом кандидата наук ДК 010706, виданий 25.01.2013	<p>методичних публікацій у фахових та міжнародних виданнях, серед яких за останні п'ять років:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Зеліковська О.О., Степаненко О.І. Смарт-технології в викладанні іноземної мови в професійній сфері. Науковий вісник НУБіП України. Т.263, Філологія. Київ, 2017. С.186-193 Index Copernicus 2. Bakhov I., Kovalenko O., Goroshkina O., Stepanenko O., Karaman O. Transformative influence of the foundations of social semiotics in approaches to language teaching. Laplage em Revista, v. 7, no 3С. Paulinia.SP, 2021. P.264-271 3.Зеліковська О.О, Кучерява Л.В., Степаненко О.І, Селезень Г.В. Мобільні технології (M-Learning) у викладанні EFL: сучасні тенденції та виклики. Матеріали IV Міжнародної науково практичної конференції «Філологічні й педагогічні студії у вітчизняній та зарубіжній науці XXI сторіччя». Київ, 2021. С.100-106; 4. Степаненко О.І., Семеняко Ю.Б., Цапко А.М. Формування цифрових компетентностей педагога під впливом кризових ситуацій в Україні. Академічні студії. Серія «Педагогіка», №2. Луцьк, 2022. С.92-98. (Фахове видання) 5. Степаненко О.І. Вплив соціальної семіотики на викладання професійно орієнтованої іноземної мови. Матеріали V Міжнародної науково практичної конференції «Філологічні й педагогічні студії у вітчизняній та зарубіжній науці XXI сторіччя». Київ, 2022. С.150-154 6. Kolodii, B., Tkachivska, M., Grytsenko, M., Stepanenko, O., Bakhov, I., & Tkachivskyi V.
--	--------	-----------	--	--

							<p>Semiotics of Media Text Translation. Postmodern Openings, 13(4), 497-512. https://doi.org/10.18662/po/13.4/529 (Web of Science)</p> <p>У 2020 році пройшла міжнародне стажування у Краківському Економічному Університеті на тему «Інноваційні методи викладання» - 120 год. (Свідоцтво NR 2347/MSAP/2020)</p>
50050	Єфіменко Віталій Віталійович	доцент, Основне місце роботи	Філософський факультет	<p>Диплом кандидата наук ФС 004693, виданий 15.02.1982, Атестат доцента ДЦ 003609, виданий 06.05.1996</p>	39	Професійна та корпоративна етика	<p>Автор більше 50 наукових публікацій, серед яких :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прикладна етика. Навч посіб/за наук ред Панченко В.І. /-К.: "Центр учбової літератури", 2012. - 329с. сс239-290. 2. Професійна та корпоративна етика: навч посіб / наук ред В.І.Панченко/ .-К.: ВПЦ "Київський Університет", 2019 .- 368с. сс 311-365. 3. Навчально-методичний комплекс дисципліни "Професійна етика" (співавтор Подолян Г.П.) К.: 2016, 18 с.
333142	Дуднік Андрій Сергійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом доктора наук ДД 009424, виданий 16.12.2019, Диплом кандидата наук ДК 003443, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12/ДЦ 043711, виданий 29.09.2015</p>	12	Професійна та корпоративна етика	<p>Автор 110 публікацій, з них 105 наукових та 5 навчально-методичного характеру. Підручники, монографії, наукові статті:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Dudnik, A., Kravchenko, Y., Trush, O., Leshchenko, O., Dahno, N., & Ryabokin, Y. (2022). Routing method in wireless IoT sensor networks. Paper presented at the 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis and Intelligent Computing, SAIC 2022 - Proceedings, doi:10.1109/SAIC57818.2022.9922998 [Scopus]. 1.2. Dudnik, A., Dorozhynskiy, S., Grinenko, S., Usachenko, O., Vorovych, B., & Grinenko, O. (2022). Methods of constructing a lighting control system for wireless sensor network "Smart home" doi:10.1007/978-3-031-04809-8_15 [Scopus]. 1.3. Dudnik, A., Bakhov, I., Makhovych, O.,

Ryabokin, Y., & Usachenko, O. (2022). Models and methods for improving performance of wireless computer networks based on the decomposition of lower layers of the OSI reference model. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, 12(1), 152-162. doi:10.46338/IJETAEO122_15 [Scopus].

1.4. Dudnik, A., Presnall, B., Tyshchenko, M., & Trush, O. (2021). Methods of determining the influence of physical obstructions on the parameters of the signal of wireless networks. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 3179 227-240 [Scopus].

1.5. Dudnik, A., Kravchenko, Y., Trush, O., Leshchenko, O., Dakhno, N., & Rakytskyi, V. (2021, December). Study of the Features of Ensuring Quality Indicators in Multiservice Networks of the Wi-Fi Standard. In 2021 IEEE 3rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 93-98). IEEE [Scopus].

2.1. Пат №131342 України
Комп'ютеризований лазерний віддалемір з сенсорним мережним інтерфейсом / Квасніков Володимир Павлович; Дуднік Андрій Сергійович – и 2018 07743, опубл. 10.01.2019, бюл. № 1.

2.2. Пат №132267 України Безпроводний сенсорний прилад вимірювання відстані між об'єктами з функцією підвищення якості передавання даних в зонах невпевненого прийому / Квасніков Володимир Павлович, Дуднік Андрій Сергійович, Чолишкіна Ольга Геннадіївна, Бондаренко Юрій Вікторович – и 2018 06339, опубл. 25.02.2019, бюл. № 4.

2.3. Дуднік А.С., Чолишкіна О.Г.

						<p>Бездротова сенсорна мережа для визначення пожеж. – Патент UA 148870 U, кл. H04B 7/005 за заявкою № u 202104249 від 20.07.2021. – Зарег. 22.09.2021.</p> <p>2.4. Дуднік А.С., Чолишкіна О.Г. Спосіб визначення джерела загоряння засобами бездротових сенсорних мереж. – Патент UA 152359 U, кл. H04B 7/005 за заявкою № u202203778 від 11.10.2022. – Зарег. 12.01.2023.</p> <p>2.5. Дуднік А.С., Чолишкіна О.Г. Система визначення джерела загоряння засобами бездротових сенсорних мереж. – Патент UA 152360 U, кл. H04B 7/005 за заявкою № u202203783 від 11.10.2022 – Зарег. 11.01.2023.</p> <p>3.1. Дуднік А.С. Комп'ютеризовані системи вимірювання механічних величин / А.С. Дуднік, В.П. Квасніков // Київ : Інтерсервіс, 2018. – 176 с. – ISBN 978-617-696-830-6. [Монографія].</p> <p>5. Захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук у 2019 році.</p> <p>7. Двічі був офіційним опонентом у 2021 році.</p>
135034	Добронравова Ірина Серафимівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Філософський факультет	Диплом доктора наук ДТ 010782, виданий 15.11.1991, Атестат професора ПР 000152, виданий 04.01.1993	9	<p>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</p> <p>Доктор філософських наук професор Добронравова є науковим редактором і співавтором учебного посібника «Методологія та організація наукових досліджень» Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018 для студентів магістратури КНУ, головувала в комісії по розробці програми відповідної навчальної дисципліни як обов'язкової для студентів магістратури, Редактор та співавтор підручника «Філософія науки» для аспірантів Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018. Автор 2 монографій та</p>

						<p>більш ніж 100 наукових с робіт у вітчизняних та міжнародних виданнях. Зокрема останніми роками опубліковані такі статті: Стаття Мультиверсум: філософська рефлексія над теоретичними ідеями та емпіричними даними. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Філософія, 4(4), 2021 5-13. https://doi.org/10.17721/2523-4064.2021/4-1/12 Стаття Social Responsibility and Social Cohesion as drivers in the Sustainable Development of Universities // Baltic Journal of Economic Studies 2021- Journal article DOI: 10.30525/2256-0742/2021-7-4-63-71 (співав. Marja Nesterova, Maryna Delini)WOS Стаття Постнекласичний синтез знань. Філософія освіти, №2,2019 142-150 Стаття Когнітивні засади освітніх стратегій. Філософія освіти, №2 2018. 134-145 Стаття «Дескриптивність нелінійного теоретичного знання та самоорганізація нелінійної науки» // Філософія освіти, №1, 2017. С. 30-43 Стаття «Truth as Non-linear Process». // Вісник Київського університету. Серія «Філософія», 2017. с/5-8 Збірка наукових праць «Практична філософія науки». Суми: Університетська книга, 2017, 351с.</p>
354933	Котенко Микола Віталійович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут права	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2010, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом	12	<p>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</p> <p>1. Kotenko, MV (Kotenko, Mikola, V), Teremtsova, NV (Teremtsova, Nina, V); Dubov, GO (Dubov, Gennadiy O.); Main differentiation criteria Between private and public law //REVISTA GENERO&DIREITO, Volume 1 . 2. Котенко М. Volume 1, Issue 1, pages:946-</p>

				кандидата наук ДК 018429, виданий 17.01.2014			958 Міжнародна наукометрична база Web of Science 2. Котенко М. Правова експертиза нормативно-правових актів в сфері інтелектуальної власності: сутність та функціональне призначення. // Юридичний бюлетень. 2019. № 10. С. 15–21 3. Котенко М. Ціннісно правові аспекти розуміння інтелектуальної власності як основа моніторингу її правового забезпечення //Альманах права: Правовий моніторинг і правова експертиза – 2019р. Вип.10 с.319-325 4. Котенко М. Інтегративне праворозуміння як пізнавальна основа ціннісно-правового виміру інтелектуальної власності. // Порівняльно-аналітичне право: електронне наукове фахове видання. 2019. № 5. С. 27–30. 5. Котенко М. Сучасний стан та перспективи розвитку наукового пізнання інтелектуальної власності як ціннісного феномену // Актуальні проблеми держави і права. 2020. № 87. С. 81-85. Стажування та підвищення кваліфікації: Латвійський Коледж Культури при Латвійській Академії Культури, було організовано та прочитано курс лекцій з «Авторського права та суміжних прав» англійською мовою. З 03.04.2017 – 07.04.2017рр., про що отримано відповідний Сертифікат № 07-3.4/12 від 08.04.2017року.
158632	Кравченко Юрій Васильович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 005654, виданий 24.10.2007	23	Нейронні мережі	Автор більш 200 публікацій. 1. Y. Kravchenko, O. Leshchenko, N. Dakhno, V. Deinega, H. Shevchenko, O. Trush, "Intellectual fuzzy system air pollution control", IEEE 2nd International Conference on Advanced Trends in

Information Theory, ATIT`2020, Proceedings, pp. 186–191.

2. Kravchenko, Y., Dakhno, N., Leshchenko, O., Tolstokorova, A. “Machine learning algorithms for predicting the results of COVID-19 coronavirus infection”, International conference Information Technology and Interactions, IT&I-2020, CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, pp. 371–381.

3. Y. Kravchenko, O. Afanasyeva, M. Tyshchenko, S. Mykus, “Intellectualisation of Decision Support Systems For Computer Networks: Production-Logical F-Inference”, International conference Information Technology and Interactions, IT&I-2020, CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, pp. 117–126.

4. Mashkov O. A. , Murasov R. K. , Kravchenko Y. V. , Dakhno N. B. , Leschenko O. A., Trush O. V. Optimal forecast algorithm based on compatible linear filtration and extrapolation. Mathematical Modeling And Computing, 2021, 8(2), pp. 157–167.

5. A. Dudnik, Y. Kravchenko, O. Trush, O. Leshchenko, N. Dahno and Y. Ryabokin, "Routing Method in Wireless IoT Sensor Networks," 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), Kyiv, Ukraine, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/SAIC57818.2022.9922998.

6. Архітектура комп'ютера. Частина 1. [Електронний ресурс]: навчальний посібник / Кравченко Ю.В., Лещенко О.О., Герасименко О.Ю., Труш О.В., Дахно Н.Б. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021, 259 с.

7. Комп'ютерні мережі [Електронний ресурс]: навчальний посібник. Проектування та вивчення роботи комп'ютерних мереж

						засобами Cisco Packet Tracer/ Кравченко Ю.В., Труш О.В., Герасименко О.Ю., Лещенко О.О. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021, 141 с. 8. Моделювання та оптимізація інформаційних систем в судноводінні: підручник / Кравченко Ю.В. та ін., за ред. О.М. Тимошук. Київ :ДУІТ, 2019, 312 с. Під керівництвом захищено 5 докторських, 9 кандидатських дисертацій, 1 – PhD.	
340519	Іваненко Дмитро Олександрович	асистент, Основне місце роботи	Факультет радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 080102 Статистика, Диплом кандидата наук ДК 040007, виданий 13.12.2016	20	Аналітичні методи захисту інформації	Іваненко Д.О. автор і співавтор 26 наукових публікацій з статистики випадкових процесів (11 статей, 15 тез доповідей) Учасник і доповідач на більш ніж 20 конференціях. Є співавтором 2 методичних розробок.
158632	Кравченко Юрій Васильович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 005654, виданий 24.10.2007	23	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Автор більш 200 публікацій. 1. Y.Kravchenko, O. Leshchenko, N. Dakhno, V. Deinega, H. Shevchenko, O. Trush, "Intellectual fuzzy system air pollution control", IEEE 2nd International Conference on Advanced Trends in Information Theory, ATIT`2020, Proceedings, pp. 186–191. 2. Kravchenko, Y., Dakhno, N., Leshchenko, O., Tolstokorova, A. "Machine learning algorithms for predicting the results of COVID-19 coronavirus infection", International conference Information Technology and Interactions, IT&I-2020, CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, pp. 371–381. 3. Y. Kravchenko, O. Afanasyeva, M. Tyshchenko, S. Mykus, "Intellectualisation of Decision Support Systems For Computer Networks: Production-Logical F-Inference", International

						<p>conference Information Technology and Interactions, IT&I-2020, CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2845, pp. 117–126.</p> <p>4. Mashkov O. A. , Murasov R. K. , Kravchenko Y. V. , Dakhno N. B. , Leschenko O. A., Trush O. V. Optimal forecast algorithm based on compatible linear filtration and extrapolation. Mathematical Modeling And Computing, 2021, 8(2), pp. 157–167.</p> <p>5. A. Dudnik, Y. Kravchenko, O. Trush, O. Leshchenko, N. Dahno and Y. Ryabokin, "Routing Method in Wireless IoT Sensor Networks," 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), Kyiv, Ukraine, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/SAIC57818.2022.9922998.</p> <p>6. Архітектура комп'ютера. Частина 1. [Електронний ресурс]: навчальний посібник / Кравченко Ю.В., Лещенко О.О., Герасименко О.Ю., Труш О.В., Дахно Н.Б. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021, 259 с.</p> <p>7. Комп'ютерні мережі [Електронний ресурс]: навчальний посібник. Проектування та вивчення роботи компютерних мереж засобами Cisco Packet Tracer/ Кравченко Ю.В., Труш О.В., Герасименко О.Ю., Лещенко О.О. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка, 2021, 141 с.</p> <p>8. Моделювання та оптимізація інформаційних систем в судноводінні: підручник / Кравченко Ю.В. та ін., за ред. О.М. Тимошук. Київ :ДУІТ, 2019, 312 с.</p> <p>Під керівництвом захищено 5 докторських, 9 кандидатських дисертацій, 1 – PhD.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

--	--	--	--	--	--

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПР12 – Знати та вміти використовувати принципи, методи, способи та методика проектування телекомунікаційних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Курсовий проект з проектування телекомунікаційних систем	Самостійна робота	Виконання та захист курсового проекту з телекомунікаційних систем
<i>ПР11 – Знати та вміти використовувати моделі та методи теорії сигналів для аналізу, проектування та удосконалення телекомунікаційних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Курсовий проект з проектування телекомунікаційних систем	Самостійна робота	Виконання та захист курсового проекту з телекомунікаційних систем
<i>ПР12 – Знати та вміти використовувати принципи, методи, способи та методика проектування телекомунікаційних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Теорія сигналів	Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота	Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит
<i>ПР11 – Знати та вміти використовувати моделі та методи теорії сигналів для аналізу, проектування та удосконалення телекомунікаційних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Теорія сигналів	Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота	Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит
<i>ПР10 – Знати та вміти використовувати моделі та методи теорії дослідження операцій для вирішення різноманітних наукових та практичних задач в телекомунікаційних мережевих та інтернет технологіях.</i>	<input type="checkbox"/>	Дослідження операцій	Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота	Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит
<i>ПР12 – Знати та вміти використовувати принципи, методи, способи та методика проектування телекомунікаційних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Проектування телекомунікаційних систем	Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота	Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит
<i>ПР13 – Знати та вміти</i>	<input type="checkbox"/>	Широкопasmові технології та	Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна	Модульна контрольна робота,

<p>використовувати принципи, методи, способи та методики широкосмугових технологій телекомунікаційних систем при рішенні наукових та практичних задач.</p>		<p>телекомунікації</p>	<p>робота</p>	<p>поточне оцінювання, іспит</p>
<p>ПР13 – Знати та вміти використовувати принципи, методи, способи та методики широкосмугових технологій телекомунікаційних систем при рішенні наукових та практичних задач.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи магістра, захист кваліфікаційної роботи магістра</p>
<p>ПР12 – Знати та вміти використовувати принципи, методи, способи та методики проектування телекомунікаційних систем.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи магістра, захист кваліфікаційної роботи магістра</p>
<p>ПР3 – Володіти навичками кваліфікації результатів творчої діяльності, захисту майнових і особистих немайнових прав авторів та власників як в Україні, так і за її межами; правильно визначати факти порушення прав інтелектуальної власності та вимагати відповідного відшкодування завданих збитків; укладати договори із замовником або роботодавцем; співпрацювати із організаціями колективного управління правами авторів; зареєструвати права на об'єкт інтелектуальної власності; скласти позовну заяву або претензію з приводу порушених прав інтелектуальної власності; захищати порушені права інтелектуальної власності цивільно-правовими способами.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи магістра, захист кваліфікаційної роботи магістра</p>

<p><i>PR2 – Відобразити результати наукових досліджень, оформляти наукові звіти; брати участь в науковій дискусії; вміти реферувати літературні джерела; представляти результат дослідження на наукових конференціях та семінарах.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи магістра, захист кваліфікаційної роботи магістра</p>
<p><i>PR8 – Знати, вміти використовувати та розробляти нейронні мережі для вирішення різноманітних наукових та практичних задач в телекомунікаційних мережевих та інтернет технологіях.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Нейронні мережі</p>	<p>Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота</p>	<p>Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит</p>
<p><i>PR14 – Знати структури та завдання IT-компаній, функціональні обов'язки посадових осіб; отримати досвід виконання функціональних обов'язків на посадах в реальному секторі економіки (IT-компанії).</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Виробнича практика</p>	<p>Вивчення документації, підготовка звіту з практики, консультація з керівником практики, усна доповідь та презентація звіту з практики</p>	<p>Презентація та захист звіту з практики, диференційований залік</p>
<p><i>PR9 – Знати та вміти використовувати аналітичні методи захисту інформації в телекомунікаційних системах та мережах.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Аналітичні методи захисту інформації</p>	<p>Лекції, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота</p>	<p>Модульна контрольна робота, поточне оцінювання, іспит</p>
<p><i>PR7 – Застосовувати вміння спілкуватися в діалоговому режимі за науковою тематикою в сфері телекомунікацій та радіотехніки під час здійснення наукової та професійної діяльності; професійно презентувати результати своїх досліджень, практично використовувати іноземну мову у своїй діяльності.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Наукова іноземна мова</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>

<p><i>ПР6 – Застосовувати знання із загальних основ дидактики, педагогіки і психології, теорії виховання з позиції гуманізації, демократизації, національної і полікультурної спрямованості педагогічного процесу у закладах вищої освіти.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Педагогіка вищої школи та педагогічна майстерність викладача</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>
<p><i>ПР5 – Застосовувати та систематизувати знання про психологічні передумови підвищення якості вищої освіти, про психологічні особливості студентського періоду життя людини й усвідомлення закономірностей професійного становлення і особистісного зростання майбутніх фахівців.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Психологія вищої школи</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>
<p><i>ПР4 – Визначити предмет і об'єкт професійної етики; розкривати основні етичні положення, що мають значення для професійної діяльності, розглядати професійну етику як спосіб регуляції поведінки в конкретних видах професійної діяльності. Визначити загальні принципи професійної етики, такі як: професійний обов'язок і особлива форма відповідальності, професійна солідарність та корпоративність. Аналізувати специфіку і різновиди професійної етики у закладі вищої освіти. Розкривати сутність професійної деонтології та моральних кодексів.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Професійна та корпоративна етика</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>
<p><i>ПР3 – Володіти навичками кваліфікації результатів</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методологія та організація наукових досліджень з основами</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування,</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки</p>

<p>творчої діяльності, захисту майнових і особистих немайнових прав авторів та власників як в Україні, так і за її межами; правильно визначати факти порушення прав інтелектуальної власності та вимагати відповідного відшкодування завданих збитків; укладати договори із замовником або роботодавцем; співпрацювати із організаціями колективного управління правами авторів; зареєструвати права на об'єкт інтелектуальної власності; скласти позовну заяву або претензію з приводу порушених прав інтелектуальної власності; захищати порушені права інтелектуальної власності цивільно-правовими способами.</p>		<p>інтелектуальної власності</p>	<p>анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>практичної підготовки, залік</p>
<p>ПР2 – Відобразити результати наукових досліджень, оформляти наукові звіти; брати участь в науковій дискусії; вміти реферувати літературні джерела; представляти результат дослідження на наукових конференціях та семінарах.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>
<p>ПР1 – Застосовувати методологічні принципи наукового дослідження; працювати з дисциплінарним масивом публікацій: проводити пошук, накопичення та обробку наукової інформації; вибирати та формулювати проблему дослідження; обирати методологічну</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності</p>	<p>Лекція, дискусія, співбесіда. Робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); самостійна робота (розв'язання програмних завдань).</p>	<p>Тести, усний контроль, контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки, залік</p>

<p>основу дослідження; сформулювати об'єкт і предмет дослідження; формулювати і перевіряти наукові гіпотези; формулювати комплекс методик для дослідження обраного предмету; збирати емпіричні дані; проводити обробку та інтерпретацію емпіричних даних.</p>				
<p>ПР1 – Застосовувати методологічні принципи наукового дослідження; працювати з дисциплінарним масивом публікацій: проводити пошук, накопичення та обробку наукової інформації; вибирати та формулювати проблему дослідження; обирати методологічну основу дослідження; сформулювати об'єкт і предмет дослідження; формулювати і перевіряти наукові гіпотези; формулювати комплекс методик для дослідження обраного предмету; збирати емпіричні дані; проводити обробку та інтерпретацію емпіричних даних.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>Виконання кваліфікаційної роботи магістра, захист кваліфікаційної роботи магістра</p>