

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Львівська політехніка"
Освітня програма	26321 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	015 Професійна освіта

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	97
Повна назва ЗВО	Національний університет "Львівська політехніка"
Ідентифікаційний код ЗВО	02071010
ПІБ керівника ЗВО	Бобало Юрій Ярославович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.lp.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/97>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	26321
Назва ОП	Професійна освіта (Комп'ютерні технології)
Галузь знань	1 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	015 Професійна освіта
Спеціалізація (за наявності)	015.10 Комп'ютерні технології
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра педагогіки та інноваційної освіти
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра вищої математики, кафедра загальної фізики, кафедра іноземних мов, кафедра історії, музеєзнавства та культурної спадщини, кафедра інформаційних систем та мереж, кафедра філософії, кафедра обчислювальної математики і програмування, кафедра систем автоматизованого проектування, кафедра української мови, кафедра цивільної безпеки; кафедра політології та міжнародних відносин
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	79013, м. Львів, вул. Степана Бандери, 12
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	105429
ПІБ гаранта ОП Посада	Колодій Ігор Степанович
гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	igor.s.kolodii@lpnu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-800-40-32
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Робота над ОП кафедрою педагогіки та соціального управління (ПСУ) (з 2019 р. перейменована на кафедру педагогіки та інноваційної освіти (ПІО)) розпочалася у 2016 р. Реалізація потенціалу інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій та інституту права, психології та інноваційної освіти дозволило розпочати підготовку за ОП. Питання якісної підготовки фахівців є предметом систематичних обговорень під час засідань кафедри, роботи науково-методичної комісії спеціальності, круглих столів, наукових конференціях різних рівнів. Так, наприклад, під час проведення круглого столу «Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика» (24 березня 2016 р. м. Львів), Міжнародної науково-практичної конференції «Управління в освіті» (проводиться щодва роки). У 2016 р. проектною групою у складі: гарант ОП/керівник групи: Носкова М.В. - к.пед.н., доц., доцент кафедри ПСУ та члени групи: Сушенцева Л.Л. - д.пед.н., доц., професор кафедри ПСУ; Козловський Ю.М. - д.пед.н., доц., завідувач кафедри ПСУ; Ієвлев О.М. - к.техн.н., доц., доцент кафедри ПСУ; Дольнікова Л.В. - к.пед.н., доцент кафедри ПСУ; Шаховська Н.Б. - д.техн.н., проф., доцент кафедри ІСМ; Лобур М.В. - д.техн.н., проф., завідувач кафедри САП; Марікуца У.Б. - к.техн.н., доц., доцент кафедри САП розроблена ОП та навчальний план до неї. Від 2016 року ОП неодноразово модернізувалася в питаннях змісту освітніх компонентів, відповідно до пропозицій працевластців, побажань студентів. При розробці ОП використано досвід вітчизняних та закордонних ЗВО, що здійснювали підготовку фахівців за цією спеціальністю, зокрема: Рівенського державного університету, Луцького національного технічного університету та Університету Люблінська політехніка (Республіка Польща). Ліцензію на провадження освітньої діяльності за ОП отримано у 2017 р. (Протокол № 34/1 засідання ЛК МОН України від 5 січня 2017 р. № 34/1; Наказ МОН України від 06.01.2017 р.). У 2020 р. з метою удосконалення якості ОП до проектною групи введено низку фахівців та інших стейкхолдерів, зокрема: гарант ОП/керівник групи: Колодій І.С. - к.пед.н., доц., доцент кафедри ПІО, члени проектною групи: Сікорський П. І. - д.пед.н., проф., професор кафедри ПІО, Козловський Ю. М. - д.пед.н., проф., завідувач кафедри ПІО, Ієвлев О.М. - к.т.н., доц., доцент кафедри ПІО, Дольнікова Л. В. – к.пед.н., доцент кафедри ПІО, Литвин В.В.- д.техн.н., проф., завідувач кафедри ІСМ, - Кунанець Н.Е. - д.н.соц.ком., с.н.с., професор кафедри ІСМ, Дещинський Ю.Л. - к.пед.н., директор Коледжу телекомунікацій та комп'ютерних технологій НУ "Львівська політехніка", Гудзь І.М.– студентка, яка навчається на третьому курсі ОП, а також внесено зміни відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), затвердженого наказом МОН від 21.11.2019 р. № 1460.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	120	25	0
2 курс	2019 - 2020	120	14	0
3 курс	2018 - 2019	120	18	0
4 курс	2017 - 2018	120	16	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	26322 Професійна освіта (Будівництво) 26323 Професійна освіта (Харчові технології) 26324 Професійна освіта (Машинобудування) 35557 Професійна освіта (Облік і оподаткування) 46445 Професійна освіта (Будівництво та зварювання) 26321 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) 42198 Будівництво та зварювання 42199 Цифрові технології 46444 Професійна освіта (Цифрові технології)
другий (магістерський) рівень	програми відсутні

третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	21881 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
--	---

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	232200	172542
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	226176	166518
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	6024	6024
Приміщення, здані в оренду	6507	2642

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:
щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП; щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_015_ПП (КТ) 2016.pdf</i>	OoQV8Xa02u9vMRmwbocvY2KDavhxiGHciR6GQnPuJ6s=
Освітня програма	<i>ОПП_015_ПП (ЦТ) 2020.pdf</i>	o/6liwFoC1GW9seu1WNAPU3oRkSDEtvtMFA9h3ZQdT8=
Навчальний план за ОП	<i>НП_015_Професійна освіта (Цифрові технології)_2020.pdf</i>	h102joISDMzJhtvvoSQG+OH19uQqSqD3wkNP7S7xtAQ=
Навчальний план за ОП	<i>НП_015_Професійна освіта (Комп'ютерні технології)_2016.pdf</i>	E/oMIQujVsbkz5WUHFTZodllTCdUWbv2faiwi8M1TTo=
Навчальний план за ОП	<i>РНП_015_Професійна освіта (Комп'ютерні технології)_2017.pdf</i>	8qs07k/8y1DuoqIHdR7PqMSwAMaYbixUkmCM3cO+xKI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_2018.pdf</i>	ttsQVieUcJspmWcFLqzI5FSR8QjyQzrBeJhYavyrsPw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_2020.pdf</i>	Z8+q1J1R4S1RD/BoaJ09lweNTBcwp2pPESMoGsKdFhk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_2017.pdf</i>	UgnE7x/bc/tXVa9qAEStPHivrghprWq8obrNjAwSsU4=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців для системи освіти, рівень компетентності яких дозволяє реалізувати педагогічну діяльність, спрямовану професійну підготовку фахівців у сфері комп'ютерних технологій. Програма базується на сучасних досягненнях педагогічної науки та комп'ютерних технологій, орієнтує на формування здатності до аналізу, синтезу та проектування інноваційних освітніх об'єктів, що є необхідними для неперервного професійного розвитку та подальшої професійної кар'єри. Технологічна та педагогічна практики забезпечують можливість для адаптації фахівців до реального середовища майбутньої професійної діяльності. В освітньому процесі реалізується системний підхід до формування змісту профільно-орієнтованих ОК у контексті сучасних досягнень науки і практики, що дозволяє продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Опанування ОП дозволяє студентам освоїти теоретичні знання, практичні вміння і навички, сформувати компетентності на рівні достатньому для ефективного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних завдань у закладах освіти. Унікальність ОП полягає у тому, що вона охоплює широке коло сучасних інноваційних векторів розвитку теорії і практики професійної освіти та комп'ютерних технологій, актуалізовану теоретико-прикладну базу для формування комплексу професійних компетентностей здобувачів освіти.

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

Вказані цілі ОП відповідають місії і стратегії НУ «Львівська політехніка», які представлені у Стратегічному плані розвитку НУ «Львівська політехніка» до 2025 року (<https://lpnu.ua/2025>). Згідно з наведеним документом, місія ЗВО полягає у забезпеченні суспільного та економічного розвитку України через формування людського капіталу, надання високоякісних освітніх послуг і реалізацію інноваційних наукових досліджень відповідно до сучасних потреб економіки. Це обумовлює необхідність реалізації таких стратегічних цілей: 1. Упровадження педагогічних інновацій при підготовці фахівців. 2. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів закладів середньої та професійної (професійно-технічної) освіти. 3. Запровадження коуч-тренінгів для здобувачів.

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

У 2020 р. до складу робочої групи із зрозуміlosti ОП включено студентку спеціальності 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) - Гудзь І.М, яка подала пропозиції щодо введення до редакції ОП 2020 р. навчальної дисципліни пов'язаної із опануванням навичок командної роботи. А також, враховано пропозиції здобувачів ОП, які виявили зацікавлення в організації зустрічей із представниками ІТ-компаній, провідними викладачами інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Львівської політехніки, під час яких обговорювалися можливості участі у створенні стартапів для освіти та оновлення змістового наповнення деяких освітніх компонент. За даною ОП випускників не було.

- роботодавці

ОП проходила обговорення та рецензування представниками закладів професійної освіти, ТзОВ, та отримала схвальні відгуки. Роботодавці запрошувалися на круглі столи («Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика» (24 березня 2016 р. м. Львів), науково-практичні конференції («Формування професійної мобільності фахівця: європейський вибір» (16-17 листопада 2017 р.), зустрічі із студентами (зустріч з представниками ІТ-компанії SoftServe). А також, один із потенційних роботодавців (Дещинський Ю. Л. - директор Коледжу телекомунікацій та комп'ютерних технологій) включений у робочу групу ОП редакції 2020 р., запропонував удосконалити ОП за рахунок створення освітньої траєкторії (лінії) "Цифрові технології в освітньому середовищі" за вибором.

- академічна спільнота

Інтереси та пропозиції академічної спільноти враховувалися під час обговорення на засіданнях кафедри педагогіки та інноваційної освіти. Так, наприклад, к.пед.н., с.н.с., доцент кафедри ППО запропонував ввести до ОП редакції 2020 р. освітню компоненту "Методика викладання інформатики"; завідувачка кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету ім. І.Франка д.пед.н., проф. Квас О.В запропонувала спрямувати удосконалення ОП за рахунок формування професійної мобільності педагога; завідувачка кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І. Франка д.пед.н., проф. Чепіль М.М. запропонувала удосконалити ОП за рахунок освоєння методичних та дидактичних засад професійної освіти; завідувач кафедри інформаційних систем та мереж ІКНІ Львівської політехніки д.т.н., проф. Литвин В.В. запропонував оновити низку освітніх компонент ОП у контексті сучасних досягнень в ІТ сфері.

- інші стейкхолдери

немає

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано тенденції розвитку спеціальності «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» та ринку праці. Потреба у висококваліфікованих педагогах у Західному регіоні має стійку тенденцію до зростання з огляду на модернізацію системи освіти України, яка передбачає її інтеграцію у європейський освітній простір, а також інтенсивний розвиток ІТ сфери. Серед програмних результатів навчання ОП, які відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці, можна відзначити такі, як: ЗНЗ. Знання принципів та вимог до алгоритмів; особливостей інформаційних технологій; побудови інформаційних систем; ЗН13. Знання основних категорій педагогічного дослідження, принципів, методів та етапів педагогічного дослідження; УМ10. Володіння уміннями ефективно поєднувати інформаційні та педагогічні технології у практиці викладання; забезпечувати управління (спрямування) процесів навчальної або виробничої (трудова) діяльності та виховання і розвиток особистості та ін.

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

В процесі визначення цілей та проектування програмних результатів навчання ОП було приділено увагу пропозиціям стейкхолдерів та враховано траєкторії кар'єрного зростання у випусників програми у зв'язку із

галузевими та регіональними потребами. Важливість підготовки здобувачів за ОП визначається тим, що на Львівщині функціонують 55 професійно-технічних училищ, ліцеїв (з них 10 за профілем ОП) які є потенційними замовниками підготовки фахівців із професійної освіти. Результати оцінювання регіонального ринку праці свідчать про можливість працевлаштування випускників ОП у системі професійної освіти, а за дотримання вимог чинного законодавства і в системі загальної середньої освіти.

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

При розробці ОП 2016 р. враховано досвід аналогічних ОП Луцького національного технічного університету (<http://lutsk-ntu.com.ua/uk/osvitno-profesijna-programa-pershogo-bakalavrskogo-rivnya-u>), зокрема ОК "Професійна педагогіка", "Методика професійного навчання", "Прикладне та Web-програмування" та Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини (<https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-programy>), зокрема ОК "Комунікативні процеси в освітній діяльності", "Комп'ютерні технології в навчальному процесі". При визначенні змісту відповідних дисциплін та методики їх викладання використано закордонний досвід Університету Люблінська політехніка (Республіка Польща) (<http://ua.pollub.pl>), а саме зміст і методика викладання дисциплін "Психологія", "Основи дидактики", "Дидактичні техніки" для студентів спеціальності "Технічна та ІТ-освіта" (відповідно до Угоди про міжнародну співпрацю від 02.06.2016 р.). При розробці ОП редакції 2020 р. враховано досвід підготовки фахівців Академії спеціальної педагогіки ім. Марії Гжегожевської (Республіка Польща) (<http://www.aps.edu.pl>) із спеціальності "Педагогіка", спеціалізація "Психопедагогіка творчості", що дозволило вдосконалити викладання дисципліни "Основи педагогічної творчості" та підходів до стимулювання творчості студентів спеціальності. А також, досвід Бердянського державного педагогічного університету (http://bdpu.org/wp-content/uploads/2020/05/2020_ORP_VAK_POCT.pdf) при розробленні освітніх компонент за вибором здобувачів.

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

Під час розроблення ОП редакції 2016 р. стандарт був відсутній. ПРН формувалися на основі: 1) компетентностей спеціальності, які дозволяють випускникам ефективно здійснювати педагогічну діяльність ("Знання методів контролю знань учнів в умовах теоретичного і виробничого навчання та методики складання завдань для перевірки різного рівня засвоєння змісту навчального матеріалу"); 2) компетентностей спеціалізації, що дозволяють випускнику освоювати знання, вміння і навички та компетентності у галузі комп'ютерних технологій ("Володіння вміннями управління програмними проектами: управління групою розробників; планування графіка проекту; методи оцінювання програмного продукту, аналіз ризиків; забезпечення якості; управління конфігурацією програмного продукту"). Із затвердженням Стандарту ВО зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) (наказ МОН 21.11.19 р. №1460) до форми атестації внесено зміни. А саме, атестацію здобувачів доповнено ОК "Кваліфікаційний екзамен" обсягом 1,5 кредита ЄКТС. Зміни затверджені на засіданні кафедри ПІО (протокол №13 від 03.04.20 р.) та внесені у Робочий навчальний план за спеціальністю 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології). Відповідно до наказу МОН №1223 від 23.09.19 р. спеціалізація отримала назву "Цифрові технології". ПРН досягаються шляхом відповідного змістового наповнення навчальних дисциплін, якісної організації освітнього процесу, забезпечення можливостей для набуття практичного досвіду студентами.

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?

ПРН в ОП редакції 2016 р. відповідають 7-му рівню НРК (№1341 від 23.11.2011р.), зокрема: здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної освіти та комп'ютерних технологій, що передбачає застосування основних професійно-технічних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, а саме ОК: СК1.4. Інформатика та обчислювальна техніка, СК1.6. Алгоритмізація та програмування, СК1.11. Українська мова (за професійним спрямуванням), СК1.16. Комунікативні процеси в педагогічній діяльності, СК2.1 Алгоритмізація та програмування, СК2.5. Основи професійної мобільності, СК2.6. Платформи для організації дистанційного навчання, СК2.10. Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання, СК2.12. Професійна педагогіка, СК2.14. Теорія та методика професійного навчання, СК2.16. Методика викладання інформатики, СК2.18, СК2.19. Комп'ютерний практикум, частина 1, 2 та ін. Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання, ПРН ОП редакції 2020 р. відповідають 6 рівню НРК (постанова КМУ від 25 червня 2020 р. №519) та першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

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

60

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

Усі освітні компоненти ОП редакції 2016 р. збалансовані та повністю відповідають предметній області спеціальності 15 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)», спеціалізації 015.10 Комп'ютерні технології. Зміст предметної області визначає ПРН, які дозволяють випускникам фахово вирішувати проблеми у професійній сфері. Зміст обов'язкових компонентів в ОП редакції 2016 року, наприклад, таких як: "Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій", "Алгоритмізація та програмування", "Адміністрування комп'ютерних систем і мереж", "Платформи для організації дистанційного навчання", "Комп'ютерні технології в навчальному процесі", "Теорія та методика професійного навчання", "Методика виладання інформатики", "Професійна педагогіка", "Методологічні засади професійної освіти" тощо формує компетентності теоретико-методологічного характеру здобувачів вищої освіти, які пов'язані із практичним використанням освоєних знань, умінь та навичок у професійній діяльності. У компонентах ОП редакції 2020 р. домінують прикладні аспекти підготовки здобувачів: ОК "Сучасні інформаційні та цифрові технології", "Операційні системи та мережі", "Алгоритмізація та програмування", "Теорія та методика професійної роботи", "Основи цифрових технологій", "Основи освітнього менеджменту", "Методологічні, методичні та дидактичні засади професійної освіти", "Проектні технології та командна робота в освітній діяльності", "Організація цифрового освітнього середовища закладу освіти" тощо. Зв'язок редакцій ОП 2016 р. та 2020 р. забезпечує синергію циклів загальної та професійної підготовки, збалансованості добору освітніх компонентів, викладання яких забезпечує науково-педагогічний персонал кафедри педагогіки та інноваційної освіти ІППО та кафедр систем автоматизованого проектування і кафедри інформаційних систем та мереж ІКНІ.

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

Структура ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами ВО навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством. Процедура вибору здобувачами ВО індивідуальної освітньої траєкторії регламентується «Положенням про організацію навчального процесу» (СВО ЛП 02.01, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>), «Положенням про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів» (СВО ЛП 01.02, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2001/cvoo102polozhennyaproformuvannytarealizaciyuindyvidualnyhnavchalnyhplanivstudentiv.pdf>) та «Порядком вибору студентами навчальних дисциплін» (СВО ЛП 01.03, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>). Формування індивідуальної освітньої траєкторії відображається в індивідуальних навчальних планах студентів та передбачає можливість індивідуального вибору навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною ОП та робочим навчальним планом (в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для певного рівня вищої освіти), з дотриманням послідовності їх вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. Індивідуальний навчальний план студента складають на кожний навчальний рік, його затверджує директор навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти.

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

Своє право на вибір навчальних дисциплін здобувачі вищої освіти можуть реалізувати відповідно до «Порядку вибору студентами навчальних дисциплін» (СВО ЛП 01.03, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>). Вибір навчальних дисциплін студент здійснює в процесі формування свого індивідуального навчального плану у межах, передбачених ОП та робочим навчальним планом, з дотриманням послідовності їхнього вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. Вибіркові навчальні дисципліни індивідуального плану студента формуються з блоку навчальних дисциплін спеціальності (спеціалізації), частка яких становить не менше 20% від загальної кількості кредитів ОП, та інших окремих навчальних дисциплін, які студент вибирає з переліку, затвердженого науково-методичною радою Університету (НМР), частка яких становить 5% від загальної кількості кредитів ОП. Цей перелік формує НМР за поданням НМК спеціальності і затверджує проректор Університету. Перелік навчальних дисциплін та силабуси освітніх компонент розміщуються на сайті Університету. Вибіркові навчальні дисципліни, внесені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими для їх вивчення студентом. Вибіркові навчальні дисципліни можуть бути включені до індивідуального навчального плану студента для бакалаврського рівня підготовки, як правило, у 2, 3, 4 семестрах. Запис студентів на вивчення блоків вибірових дисциплін та окремих вибірових дисциплін проводиться за заявами відповідно до їхніх рейтингових оцінок (конкурсних рейтингових оцінок). Також, студенти мають змогу обрати вибіркові компоненти інших освітніх програм обсягом 6 кредитів ЄКТС. Запис студентів на вивчення блоків вибірових дисциплін здійснюється з використанням інформаційної систем (ІС) «Деканат» та «Електронний кабінет студента» у терміни передбачені Порядком вибору студентами навчальних дисциплін.

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

Проведення практики здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію проведення практики студентів (СВО ЛП 02.04, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svoo204polozhennyaproorganizaciyuprovedennyapraktyku.pdf>). Практична підготовка здобувачів вищої освіти бакалаврської ОП передбачає формування фахових компетентностей спеціальності, необхідних для подальшої професійної діяльності. Так, наприклад, технологічна практика формує такі фахові компетентності спеціалізації: Здатність продемонструвати уміння використовувати інструментальні засоби для створення анімаційних зображень растрової та векторної графіки. Здатність продемонструвати знання принципів проектування Web-систем, основ налаштування та адміністрування у Web-системах. Здатність продемонструвати знання прогресивних технологій розробки програмних продуктів. Педагогічна практика забезпечує такі програмні результати навчання: ЗН11 Знання закономірностей, принципів, форм, методів та засобів професійного навчання та методичних вимог до підготовки та проведення навчальних занять різних організаційних форм; УМ1. Володіння уміннями використовувати базові програмні засоби та готові пакети прикладних програм для швидкої підготовки документів у діловодстві; УМ17. Володіння уміннями здійснювати контроль знань, умінь та навичок учнів. УМ4. Володіння уміннями використовувати інструментальні засоби для створення анімаційних зображень растрової та векторної графіки та ін.

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

Розвинуті соціальні навички є важливою складовою готовності до педагогічної діяльності викладача професійного навчання, забезпечення його конкурентоспроможності на ринку праці. Під час навчання за ОП 2016 р. формування соціальних навичок, що відповідають цілям та результатам навчання, забезпечується такими навчальними дисциплінами: Психологія (1 курс), Українська мова (за професійним спрямуванням) та Іноземна мова за професійним спрямуванням (1 курс), Основи професійної мобільності (2 курс), Педагогічний коучинг/Консультування і коучинг (в залежності від освітньої траєкторії (лінії)), Комунікативні процеси в педагогічній діяльності (4 курс) тощо і передбачають розвиток навичок критичного та аналітичного мислення, співпраці та комунікації з іншими, когнітивної гнучкості і творчості, прийняття виважених рішень, розв'язання складних задач у педагогічній діяльності. Забезпечення можливостей для участі здобувачів освіти у міжнародних конференціях, семінарах, конкурсах, використання у процесі освоєння навчальних дисциплін іншомовних наукових та науково-популярних джерел, спілкування з фахівцями з ІТ-сектору сприяє формуванню як іншомовних комунікативних навичок, так і розвитку культурного та емоційного інтелекту.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

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

Організація освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocusu.pdf>), в якому зазначено, що організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). ЄКТС базується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення очікуваних результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Структура кредиту ЄКТС – це частка аудиторного та позааудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі. Рекомендована структура кредиту ЄКТС в Університеті передбачає для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, як правило, 50 % аудиторних занять. Організацію та проведення позааудиторних самостійних навчальних і творчих робіт студентів та їх контроль регламентує Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів (СВО ЛП 02.06, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2010/svoo206polozhennyaprosamostiynurobotustudentiv.pdf>). Відповідно до Положення обсяг самостійної позааудиторної роботи студента з кожної навчальної дисципліни регламентує навчальний план спеціальності, а її зміст визначається робочою програмою навчальної дисципліни та навчально-методичними матеріалами до неї.

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

"На ОП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється. Проте в Університеті є затверджене Тимчасове Положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2078/nakaz91-1-10vid25022020do.pdf>).

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://lpnu.ua/pryimalna-komisii/pravya-pryiomu>

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

Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми і відповідають Умовам прийому на навчання для здобуття ступеня вищої освіти МОН України. Регламент приймання документів, формування особових справ вступників на навчання за освітніми програмами підготовки бакалавра на основі повної загальної середньої освіти до НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 03.02., <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2017/svo0302reglamenpryumannadokumentivformuvannyaosobovyhspravvstupnykiv.pdf>) теж враховує особливості самої освітньої програми, адже роботу із вступниками проводять профільні ННІ університету. Умови вступу для бакалаврів та перелік документів, необхідних вступнику розміщений на офіційному сайті Університету у розділі "Вступники" за посиланням : <https://lpnu.ua/vstupnyku>. Особливості ОП враховано у програмі фахового вступного випробування при вступі на базі диплому молодшого спеціаліста: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/7603/14-015-b12203profesiynaosvitakompyuternitehnologiyi.pdf>

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Порядком перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану в НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 03.15, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2034/svo0315poryadokperezarahuvannyazarahuvannyanavchalnyhdyscyplin.pdf>). Перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану може здійснюватися у разі переведення студента до НУ «Львівська політехніка» з іншого закладу вищої освіти, поновлення на навчання, одночасного навчання за двома спеціальностями чи здобуття студентом другої вищої освіти, коли він під час попереднього навчання був атестований з компонентів, які передбачає індивідуальний навчальний план його підготовки у поточному семестрі, а також за результатами академічної мобільності (зокрема міжнародної). Процедура перезарахування детально описана у вказаному Порядку та доступна усім учасникам освітнього процесу, зокрема на офіційному сайті НУ «Львівська політехніка» у розділі «Формування контингенту студентів. Оцінювання та визнання результатів навчання. Нормативні документи щодо атестації здобувачів НУ «Львівська політехніка» розміщені у вільному доступі за посиланням: <https://lpnu.ua/documents>.

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

Здобувача вищої освіти за ОП "Професійна освіта (Комп'ютерні технології)" Саракузу Наталію Олегівну зараховано на 2 курс першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Інституту права, психології та інноваційної освіти на основі диплому молодшого спеціаліста, виданого Відокремленим структурним підрозділом - Львівський коледж "Інфокомунікації" Національного університету "Львівська політехніка" (наказ №2901-4-03 від 09.08.2019 р.). Тож, здобувачу було перезараховано такі навчальні дисципліни: Вища математика, ч.1; Вступ до спеціальності; Іноземна мова за професійним спрямуванням; Інформатика та обчислювальна техніка; Історія державності та культури України; Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій; Комп'ютерна графіка; Українська мова за професійним спрямуванням; Філософія; Психологія.

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

"В університеті розроблений та затверджений Порядок визнання у НУ «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті. Даний Порядок доступний для усіх учасників освітнього процесу, розміщений на офіційному сайті Університету за посиланням: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2139/poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya.pdf>, зокрема у розділі «Формування контингенту студентів. Оцінювання та визнання результатів навчання.Атестація студентів". Нормативні документи щодо атестації здобувачів НУ «Львівська політехніка» розміщені у вільному доступі за посиланням: <https://lpnu.ua/documents>.

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

Вказані правила на ОП не застосовувалися.

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

Навчання на ОП проводиться за очною (денною) формою. Досягнення ПРН реалізується завдяки оптимальному поєднанню таких організаційних форм навчання як лекційні, практичні заняття з організуванням дискусій, лабораторні заняття з використанням проблемно-наукових та творчих підходів, виконання завдань під час проходження всіх видів практики, використання електронних навчально-методичних комплексів у середовищі Moodle через мережу Інтернет Віртуального навчального середовища (ВНС) НУ «Львівська політехніка». Викладання здійснюється з активним використанням мультимедійних засобів, спеціалізованого програмного забезпечення. У ВНС студентам з кожної освітньої компоненти доступна інформація про автора курсу, робоча програма з навчальної дисципліни, література до курсу, запитання до семестрового контролю, критерії оцінювання, глосарій, лекційні матеріали, методичні матеріали до виконання практичних робіт, до виконання лабораторних робіт, практичних та курсових проєктів, методичні рекомендації до самостійної роботи, тестові завдання для самоконтролю та контролю знань, умінь та навичок тощо. Форми та методи викладання і учіння сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Інформацію про методи викладання і учіння, які застосовують на ОП для кожної ОК окремо деталізовано в Таблиці 3. Університет сприяє вільному вибору форм та методів навчання НПП відповідно до академічної свободи.

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?

Форми і методи навчання та види навчальних занять регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01. п.4). Відповідно до Положення освітній процес в Університеті здійснюють за такими формами: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи. На кожний навчальний рік НМК спеціальності розробляє робочий навчальний план, що конкретизує перелік ОК, види навчальних занять, обсяг їх вивчення, форми контролю за семестрами тощо. Форми і методи навчання на ОП враховують особистісні здатності здобувача, його попередній навчальний досвід, мають індивідуальний характер, який будується на принципах студентоцентрованого навчання, змістовий і діяльнісний компонент якого реалізується шляхом проведення співбесіди та інтерв'ювання для визначення можливостей здобувача освіти і реалізації його очікувань від процесу навчання. Рівень задоволеності студентів організаційно-педагогічними підходами, формами і методами навчання визначається за результатами систематичних обговорень кураторів та інших викладачів, які забезпечують викладання на ОП, зі студентами. А також, в результаті проведення опитувань серед здобувачів із використанням анкетування через Google Forms, результати яких обговорюються на засіданні кафедри та розміщуються на сайті Університету за покликанням: <https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>.

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

Методи навчання і викладання на ОП відповідають принципам академічної свободи. Наприклад, відповідно до Положенням про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01, п.4) лектор зобов'язаний дотримуватися робочої програми навчальної дисципліни щодо тем лекційних занять, але не обмежений в питаннях трактування навчального матеріалу, формах і засобах доведення його до студентів. Крім того, можливе читання окремих лекцій з проблем, які стосуються навчальної дисципліни, але не охоплені навчальною програмою провідними вченими або спеціалістами галузі для студентів в окремо відведений час. Можливе проведення лекцій у формі вебінарів через Інтернет. Під час практичних, лабораторних та семінарських занять передбачено обговорення проблемних питань у формі відкритої дискусії, де кожен з учасників освітнього процесу має рівне право на відстоювання своєї думки. Оскільки ОП складається з обов'язкової та вибіркової частини, студенти можуть обрати дисципліни за вибором, які враховують їхні професійні та освітньо-культурні запити й інтереси. Також, студенти мають право обрати тему бакалаврської кваліфікаційної роботи, визначеною кафедрою, або запропонувати свою з обґрунтуванням доцільності її проведення 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 *

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01) для кожної навчальної дисципліни, яка входить до ОП, розробляють робочу програму, яка містить виклад змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їхній обсяг, визначає форми та засоби поточного й підсумкового контролю, результати навчання. Здобувачі ВО мають змогу ознайомитися з робочою програмою навчальної дисципліни у Віртуальному навчальному середовищі НУ «Львівська політехніка» (<http://vns.lpnu.ua>), де студентам доступні інформація про автора курсу, перелік рекомендованої літератури, питання семестрового контролю, система оцінювання знань, глосарій, лекційні матеріали, методичні рекомендації для виконання практичних та курсових проєктів, тестові завдання для самоконтролю тощо. Інформація оновлюється щорічно перед початком навчального року і доступна студентам Університету за особистим логіном і паролем. Крім того, на офіційному сайті Університету у розділі Освіта - Про освітні програми - Силабуси освітніх компонентів (кожного року навчання) (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>), у розділі Освіта - Каталог освітніх програм (<http://directory.lpnu.ua/majors>) подано основну інформацію як про ОП, так і про окремі освітні компоненти. Дана інформація оновлюється перед початком навчального року і знаходиться у вільному доступі.

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

"Планування, організування, контролювання науково-дослідної роботи (НДР) здобувачів ВО Львівської політехніки регламентує Положення про науково-дослідну роботу студентів Університету (СВО ЛП 02.08.) (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2012/svo0208polozhenneapronaukovo-doslidnurobotstudentiv.pdf>). Під час освітньої діяльності на ОП застосовуються такі основні форми поєднання навчання і досліджень: підготовка рефератів, доповідей на семінарах та практичних заняттях; вирішення наукових завдань під час проходження практики, участь в студентських олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт тощо. Також, здобувачі освіти долучаються до науково-дослідної роботи за кафедральною тематикою, беруть участь у конференціях, долучаються до опублікування отриманих результатів в наукових виданнях Львівської політехніки та інших закладів вищої освіти. Так, наприклад, у травні 2017 року кафедрою проведена Всеукраїнська науково-практична конференція «Організаційні, правові та психолого-педагогічні аспекти реалізації професійної мобільності студентів: реалії та перспективи», за результатами якої опубліковані тези доповідей 7 студентів. Щорічно в Університеті проводиться науково-технічна студентська конференція. Упродовж 2018-2020 рр. за результатами 76, 77 і 78 СНТК здобувачами освіти за спеціальністю «Професійна освіта/комп'ютерні технології» опубліковано 41 тези доповідей. Студенти ОП беруть участь у конкурсах студентських наукових робіт. Упродовж 2017-2021 рр. у другому етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт брали участь 9 студентів. Упродовж 2017-2021 рр. студенти здобули вагомі результати у Всеукраїнській студентській олімпіаді з навчальної дисципліни «Педагогіка» для закладів освіти непедагогічного профілю. У 2018 році: Телефанко Марія – ПК-11 I-е місце, Пушкар Тетяна- ПК -11 – III місце; у 2019 році- Пушкар Тетяна – I місце, Грабовський Мар'ян – 4 місце. У 2020 році на другий етап Олімпіади з навчальної дисципліни «Педагогіка» скеровано 2 студентів, проте Олімпіада не відбулась через карантинні обмеження. Студенти спеціальності «Професійна освіта/комп'ютерні технології» щороку беруть участь у другому етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності 015 «Професійна освіта», на яких отримують переконливі результати: 2019 рік, Пушкар Тетяна – 8-ме місце. Щодва роки кафедра проводить міжнародну науково-практичну конференцію «Управління в освіті», до організації якої активно залучаються студенти.

"

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

"Зміст навчальних дисциплін переглядається, аналізується та оновлюється викладачами кафедр даної ОП не рідше ніж один раз на рік відповідно до Порядку формування робочої програми навчальної дисципліни.

(<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2072/poryadokformuvannyarobochoyiprogramynavchalnoyidyscypliny.pdf>). Так, наприклад, на основі наукових досягнень сучасних практик у відповідній галузі було оновлено зміст таких дисциплін «Вступ до спеціальності», «Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій», «Платформи для організації дистанційного навчання», «Інформаційно-комунікативні технології та дидактичні засоби навчання», «Адміністрування комп'ютерних систем і мереж» та ін. Робочі програми всіх дисциплін періодично доповнюються новими посиланнями на джерела базової та додаткової літератури. Відповідно до внесених змін оновлюються матеріали лекційного забезпечення та методичні рекомендації до проведення практичних, лабораторних та семінарських занять.

"

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

"Інтернаціоналізація освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» регулюється такими положеннями: «Положення про мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників»; «Порядок перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану»; «Порядок організації навчання студентів за індивідуальними графіками»; ""Положення про приймання іноземців та іноземних делегацій»; «Порядок організації навчання студентів за програмами подвійних дипломів». Університет підписав понад 200 міжнародних угод про співпрацю (<http://lp.edu.ua/modv-pro-spiivpracyu>). Студенти та науково-педагогічні працівники кафедри ПІО беруть участь в міжнародних програмах академічної мобільності. Так, упродовж 2017-2020 рр. академічною мобільністю скористалися 6 науково-педагогічних працівників кафедри, що працюють на ОП. (проф. Швай Р.І, доц. Носкова М.В, доц. Ієвлев О.М., доц. Дольнікова Л.В.,ст викл. Гузій І.С, асистент Пукало М.І.). Результати участі у міжнародних стажуваннях впроваджують в освітній процес. Для студентів, які виявили бажання вдосконалювати знання англійської мови з метою реалізації академічної мобільності, читається навчальна дисципліна «Порівняльна педагогіка» англійською мовою (доц. кафедри ПІО Іваницька О.С).

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?

"Відповідно до Положення про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (СВО ЛП 03.09, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svoo309polozhennyaproorganizacijutaprovedennyapotochnogoisemestrovogokontrolyu.pdf>)

у межах навчальних дисциплін ОП передбачено як поточний контроль (ПК), так і семестровий контроль (СК) у формі заліку або екзамену. ПК дає змогу перевірити досягнення програмних результатів навчання таких як Уміння, а також здатність використовувати на практиці набуті теоретичні знання. СК передбачає перевірку набутих знань. При цьому розподіл балів 100-бальної шкали на ПК і СК визначається обсягом практичних та/або семінарських занять. Для навчальної дисципліни, з якої передбачено екзамен, кількість балів, відведених на ПК, не перевищує 45 балів за 100-бальною шкалою. Для навчальної дисципліни, з якої передбачено залік, підсумкова оцінка виставляється за результатами ПК за 100-бальною шкалою. Студента допускають до СК з конкретної навчальної дисципліни та ліквідації академічної заборгованості перед комісією лише за умови виконання ним всіх видів обов'язкових робіт, передбачених його індивідуальним навчальним планом. ПК проводиться у формах усного, письмового або письмово-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, колоквиуму, оцінювання виступів на семінарських заняттях, під час як навчальних занять, так і самостійної роботи, зокрема з використанням ВНС. Оцінюючи результати навчання студента з навчальної дисципліни, викладач не має права додавати чи віднімати будь яку кількість балів за відвідування чи невідвідування занять студентами. Результати виконання студентом завдань з кожної із форм ПК викладач заносить в «Журнал обліку поточної успішності та відвідування студентів» і оголошує студентам на останньому навчальному занятті. Екзамен (ЕК) з навчальної дисципліни складають у письмово-усній формі та/або у формі комп'ютерного тестування. Кількісний вимір у балах усної компоненти не перевищує 30% від екзаменаційної оцінки. Для проведення ЕК лектор готує білети або тестові завдання, які розділені на три рівні складності. Перелік питань та варіанти завдань з кожної освітньої складової затверджуються на засіданні кафедри не пізніше ніж за місяць до початку СК. У ВНС також присутній перелік питань СК, що дає змогу здобувачам вищої освіти орієнтуватися в складності і особливостях запитань та завчасно готуватись до СК. Захист курсового проекту (роботи) студент здійснює перед комісією, яка оцінює його якість за встановленими критеріями, доповідь студента, повноту та правильність відповідей на поставлені студентом запитання. Захисти студентами звітів з практики оцінює комісія, сформована завідувачем кафедри.

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

Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП відбувається під час формування навчального плану та відповідно до СВО ЛП 03.09. Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти включають поточний контроль (ПК), який здійснюють під час лекцій, практичних, лабораторних, семінарських та індивідуально-консультативних занять з метою перевірки рівня засвоєння теоретичних та практичних знань і вмінь студента. Це сприяє підвищенню мотивації студентів до системної активної роботи впродовж усього періоду навчання. Кожна навчальна дисципліна чи інший компонент навчального плану, що їх вивчає студент упродовж семестру, завершується семестровим контролем (СК) (залік або екзамен). Форми ПК та СК результатів навчання студентів з навчальної дисципліни та критерії їх оцінювання визначає РПНД. Метою рейтингового оцінювання досягнень студентів відповідно до Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів (СВО ЛП 03.10, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2029/svoo310polozhennyaproreytyngoveocinyuvannyadosyaghenstudentiv.pdf>) є стимулювання їхньої систематичної роботи і набуття відповідних компетентностей, забезпечення

об'єктивності оцінювання, спонукання їх до активного, цілеспрямованого навчання, самостійного оволодіння знаннями, виявлення і розвитку їхніх творчих здібностей, самореалізації особистості на засадах академічної свободи учасників освітнього процесу.

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

Інформація про форми та критерії оцінювання результатів навчання з кожної освітньої складової ОП доступні здобувачам вищої освіти як на офіційному сайті Університету як у Каталозі освітніх програм (<http://directory.lpnu.ua/majors>), так і у Віртуальному навчальному середовищі Львівської політехніки (<http://vns.lpnu.ua>). Крім того, на першій парі лектор доводить до відома студентів всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, а також, інформує їх про наявність робочої навчальної програми та методичного забезпечення у ВНС. Проведення усіх видів контролю та їх документальне оформлення здійснюють з використанням методів і засобів, передбачених Положенням про рейтингове оцінювання досягнень студентів (СВО ЛП 03.10, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2029/svoo310polozhennyaproreytyngoveocinyuvannyadosyaghenstudentiv.pdf>) і Положенням про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання

студентів (СВО ЛП 03.09, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svo0309polozhennyaproorganizacijutaprovedennyapotochnogoisemestrovogokontrolyu.pdf>). Збір інформації щодо чіткості і зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здійснюється шляхом бесід та колективних обговорень зі здобувачами вищої освіти.

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

"Під час розроблення ОП редакції 2016 р. стандарт був відсутній, тож атестація передбачалася у формі виконання та захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи. Із затвердженням Стандарту ВО зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) (наказ МОН 21.11.19 р. №1460) до форми атестації внесено зміни. А саме, атестацію здобувачів доповнено ОК "Кваліфікаційний екзаме́н" обсягом 1,5 кредита ЄКТС. Зміни затверджені на засіданні кафедри ПІО (протокол №13 від 03.04.20 р.) та внесені у Робочий навчальний план за спеціальністю 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології). Атестація випускників ОП редакції 2020 р. здійснюватиметься у формі складання кваліфікаційного екзамену та захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи, за результатами якої видаватиметься документ встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра."

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентована Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (СВО ЛП 03.09). Даний документ доступний усім учасникам освітнього процесу на офіційному сайті Університету у розділі зокрема у розділі «Формування контингенту студентів. Оцінювання та визнання результатів навчання. Атестація студентів» нормативних документів НУ «Львівська політехніка» за посиланням: <https://lpnu.ua/documents>.

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

Відповідно до Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів (СВО ЛП 03.10) засадничими принципами система оцінювання досягнень студентів є підвищення об'єктивності оцінювання результатів навчання студентів завдяки проведенню упродовж семестру поточних і семестрових контролів та використанню 100-бальної шкали для оцінювання інтегрованих знань і навичок студентів за кожним компонентом освітньої програми з переведенням у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно»). Для максимально об'єктивної оцінки результатів навчання на ОП запроваджена практика проведення СК комісією у складі двох осіб, одна з яких як правило викладач, який веде лабораторні заняття. Підсумовуюча оцінка виставляється на підставі відкритого обговорення. З метою запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в Університеті затверджений Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>). Практики застосування відповідних процедур на ОП не було.

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

"Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентує Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (СВО ЛП 03.09, п.4, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svo0309polozhennyaproorganizacijutaprovedennyapotochnogoisemestrovogokontrolyu.pdf>). Так, наприклад повторне проходження контрольних заходів мало місце з різних дисциплін, зокрема: Філософія права, іспит (2018 р. - 4 здобувачі 1 курсу; 2019 р. - 2 здобувачі 2 курсу). Українська мова (за професійним спрямуванням), іспит (2019 р. - 3 здобувачі 2 курсу). Вища математика, частина 1, залік (2018 р. - 4 здобувачі 1 курсу; 2019 р. - 2 здобувачі 1 курсу). Інформатика та обчислювальна техніка, іспит (2018 р. - 1 здобувач 2 курсу; 2019 р. - 2 здобувачі 1 курсу; 2020 р. - 3 здобувачі 1 курсу). Вища математика, частина 2, іспит (2018 р. - 2 здобувачі 1 курсу; 2019 р. - 4 здобувачі 1 курсу)."

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

Відповідно до Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (СВО ЛП 03.09) студент, який не погоджується з виставленою оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, лектор з цієї навчальної дисципліни або призначений завідувачем кафедри викладач зобов'язані розглянути апеляцію у присутності студента упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі студента і підтверджується підписами завідувача кафедри та викладача. Практики застосування відповідних процедур на ОП не було.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у Положенні про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1553/178-10vido8092017-2-9.pdf>). Норми Положення закріплюють правила етичної поведінки безпосередньо у трьох сферах – освітній, науковій, виховній. Забезпечення академічної доброчесності в Університеті базується на принципах верховенства права; демократизму; законності; справедливості; толерантності; наукової сумлінності; професіоналізму; партнерства і взаємодопомоги; взаємоповаги і довіри; відкритості й прозорості; відповідальності. Також, в Університеті затверджене Положення про Кодекс корпоративної культури НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2062/lpnu-kodeks.pdf>), в якому відображені моральні принципи, правила та норми спілкування і поведінки, а також норми професійної етики академічної спільноти Університету. З метою впровадження нових політик щодо дотримання та популяризації принципів академічної доброчесності в системі внутрішнього забезпечення якості освіти, НУ «Львівська політехніка» бере участь у міжнародному проєкті Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти» (<https://lpnu.ua/news/universitytet-stav-uchasnykom-mizhnarodnogo-proiektu-academic-iq>), зокрема викладачі кафедри ПІО д.п.н., проф. Муқан Н.В., к.і.н., доц. Гелеш А.В.

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

Одним із технологічних рішень, які використовуються на ОП є перевірка кваліфікаційних робіт студентів на плагіат відповідно до Регламенту перевірки на академічний плагіат кваліфікаційних робіт студентів, рукописів дисертацій та монографій, рукописів статей, поданих до публікування у періодичних наукових виданнях (СВО ЛП 03.14, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2033/svo0314reglamentpervirkynaakademichnyuplagiat.pdf>). Перевірка робіт здійснюється за допомогою Інтернет-сервісів, використання яких регламентується відповідними наказами та угодами університету (Unicheck, Strike Plagiarism). Перевірка робіт може здійснюватися на основі внутрішньої бази документів університету, синхронізованої з репозитарієм кваліфікаційних робіт студентів та відкритих Інтернет-ресурсів. За результатами перевірки текст кваліфікаційної роботи може мати такий типовий рівень оригінальності: «допустимий», якщо показник оригінальності становить менше 70-100% – кваліфікаційна робота допускається до захисту; «низький» (40-69%) – студенту потрібно перевірити та виправити посилання, робота потребує доопрацювання та повторної перевірки на плагіат; «незадовільний» (40%) – робота відхиляється без права подальшого розгляду. На основі перевірки щодо текстових запозичень рукописів ЕК із захисту бакалаврських робіт визначають наявність факту та ступінь недотримання доброчесності і приймають рішення щодо допуску чи рекомендації роботи до подальшого представлення.

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

Відповідно до Положення про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка» використовується комплекс профілактичних заходів для запобігання недотримання норм та правил академічної доброчесності ознайомлення здобувачів із цим Положенням; інформування про необхідність дотримання правил академічної доброчесності; проведення семінарів із питань інформаційної діяльності Університету, правильності написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань. А також, на офіційному сайті Університету у вільному доступі розміщене Положення про Кодекс корпоративної культури НУ "Львівська політехніка". Окремі навчальні дисципліни ОП містять розділи присвячені принципам дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу. Так, наприклад, обов'язкова ОК "Професійна педагогіка" містить тему "Забезпечення якості професійної освіти. Принципи дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу" та посилання на відповідні джерела та інформаційні матеріали; ОК "Вступ до спеціальності" містить теми "Права та обов'язки студентів Львівської політехніки. Основні положення, що регламентують роботу Університету", "Права та обов'язки працівників та осіб, які навчаються". Таким чином, забезпечується ознайомлення та популяризація основ академічної доброчесності (в т.ч. векторів розвитку академічної доброчесності у Львівській політехніці) здобувачів вищої освіти.

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

На порушення академічної доброчесності Університет реагує відповідно до Положення про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка», а також учасники освітнього процесу притягуються до відповідальності відповідно до вимог чинного законодавства України. З метою виконання норм цього Положення в Університеті створюється Комісія з питань академічної доброчесності, якій надається право отримувати і розглядати заяви стосовно порушення цього Положення та надавати пропозиції адміністрації Університету щодо вживання заходів відповідно до чинного законодавства України та нормативних актів Університету. Склад Комісії затверджується наказом ректора Університету за поданням рішення Вченої ради Університету. Термін повноважень Комісії становить 3 роки. До Комісії із заявою про порушення норм цього Положення, внесення пропозицій або доповнень може звернутися будь-який працівник Університету або здобувач вищої освіти. Практики застосування відповідних процедур на ОП не було.

6. Людські ресурси

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

"При первинному проходженні конкурсного добору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування. При подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до Положення про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/3884/polozhennya-pro-konkursniy-vidbir.pdf>), Положення про порядок присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 04.01, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2036/polozhennya272-1-10vid04062020-4-36.pdf>) та Статуту Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>). Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП забезпечує досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання та відповідає чинним Ліцензійним вимогам щодо кадрового забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері ВО (Таблиця 2). Процедура конкурсного добору викладачів за ОП є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОП."

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

Роботодавці залучаються до обговорення навчальних планів та змісту дисциплін, визначення освітніх траєкторій (ліній) ОП, проведення освітніх та наукових заходів. Так, під час проведення круглого столу «Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика» (24 березня 2016 р. м. Львів), IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Формування професійної мобільності фахівця: європейський вибір» (16-17 листопада 2017 р.), міжнародної науково-практичної конференції "Управління в освіті" (проводиться щодва роки) обговорюються актуальні питання підготовки майбутніх фахівців за ОП. Університет щорічно організовує Наукові фестивали (<https://lpnu.ua/news/naukovi-festyny-u-politekhni>) для абітурієнтів та здобувачів, до яких долучаються потенційні роботодавці, зокрема із закладів професійно-технічної та фахової передвищої освіти. Таким чином, роботодавці мають можливість оцінити якість підготовки здобувачів ОП, поглибити співпрацю з кафедрою з метою подальшого працевлаштування майбутніх випускників. Така співпраця особливо актуальна на сьогодні, через велику кількість вакансій викладачів інформатики та цифрових технологій у закладах освіти України. Також, було організовано зустрічі із представником ІТ-компанії з консалтингу та розробки N-IX п. Орестом Притулою.

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

У НУ «Львівська політехніка» існує практика періодичного залучення до проведення аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі та представників роботодавців з погодинною оплатою праці. Так, наприклад, практичні заняття з ОК "Методика викладання інформатики" та "Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання" проводить доктор філософії Пукало М.І. - заступниця директора Молодіжного навчального центру ім. Св. Івана Боско, який є потенційним роботодавцем. Для здобувачів ОП з курсу на факультативній основі (на доповідальних засадах) проведено цикл занять ОК "Алгоритмізація та програмування" присвячених програмуванню із представницею EPAM Systems Сергєєвою Іриною.

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

Відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НУ «Львівська політехніка» НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2037/standartzabezpechennyayakostiosvitnoyidiyalnostitavshchoyiosvitysvolp2opolozhennyaupridvyshchennya.pdf>) викладачі підвищують рівень власної професійної підготовки, удосконалюючи раніше набуті та набуваючи нові компетентності за допомогою проходження курсів підвищення кваліфікації та стажування у ЗВО, наукових, освітньо-наукових установах та організаціях в Україні та інших країнах. У Львівській політехніці Відділом навчання та розвитку персоналу організовано навчання за програмами: «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника» (<https://lpnu.ua/nrp/programa-pidvyshchennia-kvalifikatsii>), «Школа педагогічної майстерності: Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти» (<https://lpnu.ua/pio/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>), провідними розробниками та викладачами яких є НПП кафедри ПІО, зокрема: Мукан Н.В., Дольнікова Л.В., Стечкевич О.О., Гелеш А.В. тощо. Одним із підрозділів ІППО є Центр інноваційних освітніх технологій (директор - к.пед.н., доц. кафедри ПІО Носкова М.В.) (<https://lpnu.ua/ciot>), що забезпечує підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти України за 11 напрямками, зокрема "ІКТ в освіті" та "Організація дистанційного (віддаленого) навчання".

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Процедури, за якими НУ «Львівська політехніка» стимулює розвиток викладацької майстерності включають як матеріального, так і нематеріального характеру. Матеріальне заохочення відбувається відповідно до «Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 04.07, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2041/svo0407polozhennyanew.pdf>), метою якого є підвищення педагогічної, наукової та творчої активності науково-педагогічних, педагогічних, наукових, інженерно-технічних працівників та докторантів НУ «Львівська політехніка». Нематеріальне заохочення викладацької майстерності проводиться відповідно до «Положення про нагородження відзнаками НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 04.04,

<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2039/polozhennyapronagorodzhennyavidznakamynacionalnogouniversytetulvivskapolitehnika1.pdf>), яке регламентує процедуру представлення та проведення нагородження відзнаками Університету за досягнення у науковій, педагогічній та громадській роботі, сумлінну працю на благо Університету та заслуги перед ним.

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?

Фінансові ресурси ОП забезпечуються відповідно до «Звіту про фінансові результати» НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2129/zvitproffinansovirezultaty.pdf>). Матеріально-технічна база для підготовки бакалаврів на ОП забезпечується технічними засобами та навчально-методичними комплексами дисциплін, бібліотечним фондом електронних та друкованих навчальних, навчально-наукових та наукових матеріалів, періодичних видань. Заняття зі здобувачами ОП проводяться у спеціалізованих комп'ютерних лабораторіях, які оснащені необхідним обладнанням (Таблиця 1). Зокрема, науково-технічна бібліотека (НТБ: <https://lpnu.ua/ntb>) Університету забезпечує широкий доступ до інформаційних ресурсів (<https://lpnu.ua/rtsoit/pro-resursnu-i-tsentri>), друковані праці, інші інформаційні матеріали освітнього та наукового процесу. Упродовж кількох років проводиться робота щодо покращення матеріально-технічної бази НТБ, наповнення фондів, інформаційно-технічного оснащення, створення належних умов доступу студентів та НПП до бібліотечних інформаційних ресурсів. Забезпечено доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Викладачами кафедри ПІО (<https://lpnu.ua/pio>) за останні 5 років опубліковано 23 посібники та 9 підручників, які активно використовуються у підготовці студентів за ОП, кожна дисципліна забезпечена навчально-методичними рекомендаціями. Всі ОК забезпечені ЕНМК у ВНС НУ ЛП.

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?

Обладнання лекційних аудиторій дозволяє використовувати сучасні освітні технології та ІКТ, устаткування та ПЗ спеціалізованих і комп'ютерних лабораторій відповідає чинним Ліцензійним умовам. Навчально-методичне забезпечення ОП складається з робочих програм, методичних рекомендацій, які розроблені НПП кафедр, розглянуті та затверджені НМК спеціальності. Лекційні курси навчальних дисциплін мають візуальне супроводження. НПП розроблено завдання до практичних і самостійних робіт для всіх навчальних дисциплін ОП. Використовується інформаційні системи Університету, Інтернет-ресурси тощо. Університет забезпечує вільний доступ до WiFi, ВНС та електронного кабінету студента. В гуртожитках забезпечено вільний доступ до Інтернету. До інфраструктури Університету належать харчоблоки, студентська поліклініка, профілакторії та бази відпочинку, спортивні комплекси тощо. Центром забезпечення якості освіти систематично проводиться опитування здобувачів щодо виявлення і врахування їх потреб та інтересів. Так, наприклад, у травні 2020 р. проведено опитування щодо якості дистанційного навчання, результати яких опрацьовані та розміщені за покликанням: <https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>.

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

Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси. Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують умови життєдіяльності щодо освітлення, теплового та повітряного режиму тощо. Здобувачі вищої освіти своєчасно проходять інструктаж з питань охорони праці. В Університеті функціонує відділ охорони праці, який виконує роботу з контролю за станом охорони праці у підрозділах університету спільно з комісією з охорони праці профкому університету і громадськими інспекторами з охорони праці. В Університеті проходять заходи присвячені розгляду питань безпеки та гігієни праці. Так, у 2020 р. вже втретє відбувся форум з охорони праці стосовно впровадження ризик-орієнтованого підходу у системі безпеки і гігієни праці. За результатами кожного форуму створюється робоча група, щоб впровадити напрацювання. Також, в Університеті діє Положення про наставника академічної групи (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo-rozvytku/polozhennia-pro-nastavnyka-akademichnoi>), згідно з яким він зобов'язаний володіти інформацією про індивідуальні особливості студентів, їх стан здоров'я, сімейно-побутові умови, сприяти створенню у групі здорового морально-етичного клімату та емоційної культури, інформувати викладачів про особливості психологічного стану студентів групи тощо.

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?

Для забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки (в т.ч. під час дистанційного навчання) здобувачів вищої освіти у НУ «Львівська політехніка» функціонують відповідні структурні підрозділи та задіяні необхідні механізми. Комунікація зі студентами відбувається шляхом доведення необхідної

інформації до студентів як безпосередньо викладачами під час навчальних занять, консультацій та виховних годин, так із використанням ІКТ. Зокрема, на офіційному сайті Університету присутня уся необхідна для здобувачів вищої освіти інформація стосовно організації освітнього процесу, зміст освітніх програм та окремих освітніх компонент, графік навчального процесу, розклад занять, актуальні можливості для академічної мобільності, участі у поданні заявок на грантові та стипендіальні програми, конкурси, конференції тощо. Також, здобувачі вищої освіти та інші учасники освітнього процесу мають доступ до усіх нормативних документів Університету. У спеціально створеному для студентів розділі сайту доступна інформація про колегію студентів, профком студентів і аспірантів, студентський відділ та студентське містечко, студентську поліклініку та спортивний клуб, оздоровчі табори, студентські наукові гуртки та спільноти тощо. В Університеті функціонує відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo-rozvytku>), який координує діяльність структурних підрозділів, органів студентського самоврядування та співпрацює з громадськими організаціями та партіями у справах молодіжної політики та національно-громадянського виховання. Метою роботи цього відділу, серед іншого, є створення умов та механізмів безпосередньої участі студентів у формуванні та реалізації молодіжної політики; вивчення проблем студентської молоді, і створення необхідних умов діяльності молодіжних організацій для повноцінного соціального становлення та розвитку молоді; сприяння адресному захисту і підтримка соціально-вразливої частини молоді, а саме: студентів-інвалідів, сиріт, з багатодітних і неблагополучних сімей; внесення пропозицій щодо морального і матеріального стимулювання та відзначення кращих студентів за успіхи та досягнення у виховній роботі, громадському житті Університету тощо. Також, в Університеті функціонує Центр безплатної правової та психологічної допомоги населенню НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/cbppd>). Рівень задоволеності здобувачів ОП механізмами підтримки, що забезпечуються Університетом та академічним персоналом кафедри ПЮ є достатньо високим відповідно до результатів анонімного опитування.

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)

Триває трансформація університетської інфраструктури у безбар'єрний навчальний простір, реалізується інклюзивна освітня політика для задоволення широкого діапазону освітніх, інформаційних та соціальних потреб осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями. Розвиток системи інклюзивних освітніх послуг здійснюється на основі регулярного оцінювання потреб осіб з інвалідністю, хронічними захворюваннями включно з потребами ветеранів війни, учасників бойових дій та членів їхніх сімей. Здійснення постійного супроводу освітнього процесу студентів з інвалідністю та хронічними захворюваннями забезпечує Служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>), яка є підрозділом Міжнародного центру професійного партнерства «Інтеграція» (<https://lpnu.ua/integration>), а також мультидисциплінарна група з числа провідних фахівців Університету. Порядок супроводу осіб з особливими потребами та хронічними захворюваннями у Львівській політехніці передбачає надання абітурієнтові загальної інформації про ресурси Університету та наявність послуг у сфері інклюзивної освіти. Корпус №1 обладнаний пандусами та санвузлом для малорухливих груп студентів. Щорічно за результатами вступної кампанії Приймальна комісія надає інформацію по вступникам із інвалідністю Службі доступності, яка вивчає їх особливі потреби щодо навчального середовища. Серед здобувачів, що навчаються на ОП осіб з особливими потребами немає.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентовані нормативними документами Національного університету «Львівська політехніка». Зокрема, відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2016/2068/27_pravyla_vnutrishnogo_rozporyadku_-312-328.pdf) адміністрація Університету зобов'язана протидіяти проявам хабарництва серед працівників та студентів Університету; усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. З метою запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті затверджений Порядок розгляду звернень студентів Національного університету «Львівська політехніка» (https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2020/16681/nakaz_320-1-10_vid_03.07.20201.pdf). Під зверненнями студентів слід розуміти викладені в письмовій формі пропозиції (зауваження), заяви (колопотання) і скарги. Згаданий порядок є засобом отримання необхідної інформації та однією з форм зміцнення і розширення зв'язків зі студентством Університету. Усі ці документи знаходяться на офіційному сайті Університету у відкритому доступі. В Університеті функціонує Комісія з етики та дисципліни Вченої ради Львівської політехніки, яка отримує і розглядає заяви стосовно виявлених порушень та надає пропозиції адміністрації Університету щодо вживання заходів відповідно до чинного законодавства України та нормативних актів Університету. Склад Комісії затверджується наказом ректора Університету за поданням рішення Вченої ради Університету. До Комісії із заявою про виявлені порушення, внесення пропозицій або доповнень може звернутися будь-який працівник Університету або здобувач вищої освіти. Практики застосування відповідних процедур на ОП не було.

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

"Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Національному університеті «Львівська політехніка» регулюється Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (СВО ЛП 01.01, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cv00101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyataonovlennyaosvitnihprogram.pdf>). Цей документ оприлюднений на офіційному сайті Університету у розділі «Формування освітніх програм, навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін» нормативних документів НУ «Львівська політехніка» за посиланням: <https://lpnu.ua/documents>.

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

Відповідно до п. 4. Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (СВО ЛП 01.01) моніторинг ОП НУ «Львівська політехніка» проводить НМК спеціальності не рідше одного разу на рік. Моніторинг ОП спрямований на визначення чи ОП досягають встановленої мети та чи відповідають потребам студентів, працевлаштування, інших груп зацікавлених сторін і суспільства. Моніторинг ОП передбачає оцінювання: відповідності ОП досягненням науки у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб студентів, працевлаштування та інших груп зацікавлених сторін; спроможності студентів виконати навчальне навантаження ОП та набуті очікувані компетентності; затребуваності на ринку праці фахівців, які здобули вищу освіту за ОП. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів, як: бесіди зі студентами, працевлаштуваннями та іншими групами зацікавлених сторін; аналіз результатів оцінювання досягнень студентів; порівняння з ОП суміжних спеціальностей та ОП інших ЗВО. На підставі результатів поточного моніторингу робоча група здійснює оновлення ОП. Зміни, які були внесені в ОП під час останнього перегляду у 2020 р. полягали у корегуванні обов'язкових ОК відповідно до ПРН, зазначених у Стандарті ВО зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями); зміні освітніх траєкторій (ліній); приведенні до відповідності навчального плану для здобувачів 2020 року вступу; залученні представників роботодавців та студентства до робочої групи ОП.

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

Так, наприклад, в Університеті систематично проводяться опитування студентів, результати яких обговорюються на засіданнях кафедри. У 2020 р. до складу робочої групи із зрозуміlosti ОП включено студентку спеціальності 015 Професійна освіта (Ком'ютерні технології) - Гудзь І.М, яка подала пропозиції щодо введення до ОП навчальної дисципліни, пов'язаної із опануванням навичками командної роботи. До ОП було включено ОК "Проектні технології та командна робота в освітній діяльності". Значний вплив на динаміку змін ОП 2016-2020 рр. здійснили здобувачі, які безпосередньо брали участь у систематичних зустрічах із НПП, висловлювали свої пропозиції та побажання щодо удосконалення змістового наповнення. Так, наприклад, за пропозиціями здобувачів було внесено зміни до змісту ОК "Вступ до спеціальності", які прослідковуються в РПНД.

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

Відповідно до Положення про студентське самоврядування НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-studentske-samovriaduvannia>) органи студентського самоврядування мають право брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування; брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості ВО; вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм, зокрема у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм тощо. Також, в СВО ЛП 01.01 п. 3.3. зазначено, що "до складу робочої (проектної) групи можуть входити члени НМК спеціальності; представники Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету; представники підприємств, організацій, установ, потенційних працевлаштувачів".

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

Особливістю динаміки розвитку ОП, результатом якої стала редакція 2020 р., є систематична співпраця ННП кафедр, які забезпечують освітній процес, зі студентами та роботодавцями щодо внесення змін в обов'язкову та вибіркову компоненту ОП, перегляд та доповнення змістового наповнення навчальних дисциплін з метою їх відповідності сучасному стану розвитку цифрових технологій, суспільних потреб та вимог ринку праці. Зокрема, впродовж 2017-2019 рр. завдяки зустрічам студентів та викладачів ОП з роботодавцями Пригулою О., Пукало М. та запитами студентів з курсу було внесено зміни у зміст ОК "Прикладне та Web-програмування", " Програмування мобільних пристроїв" та "Технології віртуальних об'єктів Інтернету", а також вплинуло на зміст ОК "Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи".

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

В Університеті та на випусковій кафедрі педагогіки та інноваційної освіти існує механізм щодо збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників, проте для даної ОП така практика поки відсутня, оскільки проводиться первинна акредитація. Проте, потенційними установами для працевлаштування майбутніх випускників ОП є: заклади фахової передвищої освіти, заклади професійно-технічної освіти, центри профорієнтаційної роботи з молоддю, центри зайнятості, бізнесові структури (корпоративне навчання, в т.ч. в ІТ-компаніях) тощо. Потенційні роботодавці активно співпрацюють з науково-педагогічними працівниками кафедри та здобувачами освіти, беруть участь у наукових та науково-методичних заходах, круглих столах з метою формування індивідуальної професійної траєкторії майбутніх фахівців.

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 відрегулювала на ці недоліки?

У ході здійснення процедур внутрішнього аудиту кафедри відповідно до системи забезпечення якості, ОП «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» недоліків не виявлено.

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

Оскільки акредитація ОП є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які мали б ураховуватися під час удосконалення цієї ОП немає. Проте, з липня 2020 р. в Університеті створено Центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/czyao>), одними із функціональних обов'язків якого є моніторинг результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, отриманих під час акредитаційних експертиз освітніх програм Університету різних рівнів вищої освіти та розроблення пропозиції, із урахуванням рекомендацій ЕГ та ГЕР, щодо удосконалення забезпечення якості як ОП, так і освітньої діяльності в цілому. Так, наприклад, згідно із рекомендаціями ЕГ та ГЕР протягом 2019/2020 років в Університеті розроблено та затверджено такі документи: Порядок визнання у НУ «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2139/poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya.pdf>); Положення про гарантів освітніх програм у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2073/polozhennya-pro-garantiv-osvitnikh-program.pdf>); Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>); Положення про Кодекс корпоративної культури НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2062/lpnu-kodeks.pdf>); удосконалено Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2037/standartzabezpechennyayakostiosvitnoyidiyalnostitavshchoyiosvitysvolpro2polozhennyapropidvyshchennya.pdf>); упорядковано розміщення інформації про ОП та силабуси освітніх компонентів на сайті Університету, розроблено спеціальну форму для подачі пропозицій та рекомендацій стейкхолдерами на проекти ОП тощо. На засіданні кафедри ПОО обговорено деякі рекомендації ЕГ та ГЕР, що були сформовані в результаті акредитації ОНП "Професійна освіта (за спеціалізаціями)" третього (освітньо-наукового) рівня ВО (Наказ ректора НУ Львівської політехніки від 04.12.2020 р. №647-1-10). В ОП редакції 2020 р. переглянуто матрицю забезпечення ПРН на предмет відповідності компонентам освітньої програми та розширено можливість ознайомлення здобувачів вищої освіти з анотаціями обов'язкових та вибіркових дисциплін. Також, в ОП редакції 2021 р. планується активізувати співпрацю із роботодавцями, з метою залучення їх до проведення практичних занять, спільних майданчиків підвищення професійної компетентності здобувачів та НПП та розширити їх участь у періодичному перегляді ОП.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відповідно до Положення про систему управління якістю НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaprosystemu13-27.pdf>). Зокрема, раз на рік в Університеті формується група аудиту, яка проводить внутрішній аудит системи управління якістю Університету, в тому числі випускової кафедри ОП. В результаті внутрішнього аудиту керівництво Університету щорічно під час аналізування функціонування СУЯ із застосуванням методики SWOT-аналізу визначає зовнішні і внутрішні чинники, що стосуються його сфери діяльності й стратегічного розвитку та впливають на досягнення запланованих результатів функціонування СУЯ, сильні та слабкі сторони, можливості і загрози. У свою чергу, відповідальна особа за систему управління якістю у структурному підрозділі кафедри інформаційних систем та мереж (завідувач кафедри) розробляє цілі у сфері якості, паспорт ризиків та план-факт заходів щодо управління ризиками на поточний рік. Зазначені документи затверджуються на засіданні кафедри та враховують процедури внутрішнього забезпечення якості ОП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

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

"Здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Національному університеті

«Львівська політехніка» забезпечується такими підрозділами:

1. Центр забезпечення якості освіти.
2. Навчально-методичний відділ.
3. Відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу.
4. Центр тестування та діагностики знань.
5. Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації.
6. Лабораторія управління ЗВО.
7. Відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом.
8. Студентський відділ.
9. Відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку.
10. Центр міжнародної освіти.
11. Центр інформаційного забезпечення.
12. Науково-технічна бібліотека.
13. Видавництво.
14. Відділ кадрового забезпечення навчального процесу.
15. Відділ навчання та розвитку персоналу.
16. Бізнес-інноваційний центр.
17. Центр безплатної правової та психологічної допомоги населенню Національного університету «Львівська політехніка». Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав цих підрозділів викладені у відповідних документах (положеннях), які розміщені на офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка». Такий розподіл повноважень та відповідальності обґрунтований в політиці університету у сфері якості (<https://lpnu.ua/systema-upravlinnia-iakistiu/polityka-u-sferi-iakosti>) та його організаційної структури (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2097/dodatokdonakazu307-1-10vid25062020.pdf>).

"

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?

Учасниками освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка» є: наукові, науково-педагогічні та педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в Університеті; фахівці-практики, яких залучають до освітнього процесу на освітніх програмах. Також до освітнього процесу в Університеті можуть бути залучені роботодавці. Права та обов'язки наукових, педагогічних, науково-педагогічних працівників та осіб, що навчаються, визначаються відповідно до чинного законодавства України, зокрема законодавства України про освіту, вищу освіту та інших нормативних правових актів, прийнятих відповідно до нього, Статутом НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>), Правилами внутрішнього розпорядку НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1962/27pravylavnutrishnogorozporyadku-312-328.pdf>), а також Порядком формування посадових інструкцій у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/62/poryadokformuvannypasadovyhinstrukciy.pdf>). Усі згадані вище документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та знаходяться на офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/documents>).

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

<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctproekt2021.pdf>;
[http://feedback.lpnu.ua/node/add/major-proposal?edit\[title\]=Пропозиція%20до%20освітньої%20програми%20«Професійна%20освіта%20\(Цифрові%20технології\)»\(2021\)&edit\[field_major_title\]\[und\]\[0\]\[value\]=Професійна%20освіта%20\(Цифрові%20технології\)&edit\[field_major_garant\]\[und\]\[0\]\[value\]=Колодій%20І.С.&edit\[field_major_garant_email\]\[und\]\[0\]\[value\]=ihor.s.kolodii@lpnu.ua&edit\[field_major_haluz\]\[und\]\[0\]\[value\]=Освіта/Педагогіка&edit\[field_major_code\]\[und\]\[0\]\[value\]=6.015.39.39&edit\[field_field_edu_level_text\]\[und\]\[0\]\[value\]=перший%20\(бакалаврський\)&edit\[field_edu_program\]\[und\]=19%20«Професійна%20освіта%20\(Цифрові%20технології\)»\(2021\)»](http://feedback.lpnu.ua/node/add/major-proposal?edit[title]=Пропозиція%20до%20освітньої%20програми%20«Професійна%20освіта%20(Цифрові%20технології)»(2021)&edit[field_major_title][und][0][value]=Професійна%20освіта%20(Цифрові%20технології)&edit[field_major_garant][und][0][value]=Колодій%20І.С.&edit[field_major_garant_email][und][0][value]=ihor.s.kolodii@lpnu.ua&edit[field_major_haluz][und][0][value]=Освіта/Педагогіка&edit[field_major_code][und][0][value]=6.015.39.39&edit[field_field_edu_level_text][und][0][value]=перший%20(бакалаврський)&edit[field_edu_program][und]=19%20«Професійна%20освіта%20(Цифрові%20технології)»(2021)»)

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

<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ktopp2016.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

"Сильними сторонами ОП є: досвідчений кадровий потенціал і потужне матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності; студентоцентрованість навчання та можливість для студентів обирати освітні траєкторії (лінії); модернізація (введення нових ОК, оновлення змістового наповнення ОК тощо) на основі врахування потреб ринку освітніх послуг, пропозицій роботодавців, студентів, інших зацікавлених сторін; інтеграція теоретичних знань та практичних умінь і навичок, в основу якої покладено традиційні надбання й інновації педагогічної галузі та інформаційних технологій, що формує готовність до ефективного виконання професійних функцій викладача; формування комплексу фахових компетентностей та соціальних навичок, необхідних для роботи у системі «людина-людина», неперервного професійного розвитку, а також вертикальної та горизонтальної професійної мобільності педагога; налагоджена робота, постійний доступ і використання ВНС університету, де розміщені ЕНМК навчальних дисциплін; постійне адміністрування інформаційної системи і моніторинг, що дозволяє ефективно її використовувати в умовах очного та дистанційного навчання; залучення здобувачів освіти до науково-дослідної роботи за допомогою участі у міжнародних та всеукраїнських конференціях з подальшою публікацією наукових праць, семінарах, конкурсах, олімпіадах (що підтверджується перемогами студентів, які навчаються на ОП); участь у роботі наукового гуртка, що функціонує при кафедрі; налагоджені зв'язки з провідними вітчизняними та зарубіжними університетами, що забезпечує можливість для стажування та підвищення кваліфікації викладачів, спільної участі у науково-дослідницьких та публікаційних проектах.

До слабких сторін ОП: відсутність міжнародної та внутрішньої мобільності здобувачів освіти; недостатній рівень кількості публікацій у співавторстві з викладачами у фахових виданнях; недостатнє залучення професіоналів-практиків, експертів в галузі, роботодавців до аудиторних занять; вузька географія реалізації профорієнтаційної роботи.

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

Планується покращити профорієнтаційну роботу, в тому числі із залученням соціальних мереж. Для активізації пізнавальної діяльності студентів проводити раз на два роки студентські конференції, залучати до освітнього процесу представників роботодавців, підсилити міжнародну співпрацю шляхом завершення роботи над програмою видачі подвійних дипломів із Люблінською політехнікою. Продовжити налагодження партнерських відносин з закордонними науковими установами та університетами в галузі професійної освіти. Підвищувати якість освітнього процесу з урахуванням інноваційних змін в освіті та вимог роботодавців на ринку освітніх послуг. Залучати працедавців до викладання на ОП, проведення семінарів, зустрічей зі студентами (викладачами). Укладати нові договори про співпрацю з вітчизняними та іноземними науковими установами, університетами для забезпечення можливостей академічної мобільності викладачів та здобувачів ОП, подання заявок для спільної участі в наукових проектах.

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: Давидчак Олег Романович

Дата: 04.02.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Професійна педагогіка	курсозна робота (проект)	СК_2.12_KP_Професійна_педагогіка.pdf	8TNKPF3LUoqGFh0c2jggQoE+h+gt+a0UKMeHyUH/o=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Вища математика, частина 2	навчальна дисципліна	СК 1.1 Вища математика_ч.1_ч.2.pdf	W/K7khBVUW/ZbGiO+OOxhQObegws5jfCosxbw5WFDxc=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	навчальна дисципліна	СК 1.3 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)_ч.1_ч.2.pdf	xpBnscuDxf6jWlsNshP45nFNosAOmJ6+piyQcadAd8o=	AMD Athlon-5, AMD Sempron, проектор сателітарного телебачення, лінгафонне обладнання аудіо - відеокасет.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	навчальна дисципліна	СК 1.3 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)_ч.1_ч.2.pdf	xpBnscuDxf6jWlsNshP45nFNosAOmJ6+piyQcadAd8o=	AMD Athlon-5, AMD Sempron, проектор сателітарного телебачення, лінгафонне обладнання аудіо - відеокасет.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	навчальна дисципліна	СК 1.9 Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій.pdf	ssm2fQX+5pgddKS/WGNpqPNdy7yWahhYGiNngugFT6Rg=	Персональні комп'ютери: HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 6 Gb)- 5 шт.; HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 2 Gb)- 8 шт Програмне забезпечення: Windows 10 Education-13 ліцензій Microsoft Office 360 ProPlus-13 ліцензій; вільне програмне забезпечення.
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	СК 2.1 Алгоритмізація та програмування.pdf	WtNQ+dHsBf8GZN2cd+yELEBUBeXaRi9wvIDklu7oXQc=	Персональні комп'ютери Techni-Pross-Core i5 1155 3.4GHz/Q77/4096Mb/500Gb/ ATX – 35 шт., 2016р.; програмне забезпечення: Windows 10 Professional – 35 ліцензій; MS Access 2016 – 35 ліцензій; MS SQL Server – 35 ліцензій; LibreOffice – вільний та крос-платформовий офісний пакет; XAMPP, Gimp – вільне програмне забезпечення.
Операційні системи	навчальна дисципліна	СК 2.4 Операційні системи.pdf	dPgbB7Nwp1wJWSLOViGaloGJCb7SiGKGyT9zqNusDs=	Персональні комп'ютери Techni-Pross-Core i5 1155 3.4GHz/Q77/4096Mb/500Gb/ ATX – 35 шт., 2016р.; програмне забезпечення: Windows 10 Professional – 35 ліцензій; MS Access 2016 – 35 ліцензій; MS SQL Server – 35 ліцензій; LibreOffice – вільний та крос-платформовий офісний пакет; XAMPP, Gimp – вільне програмне забезпечення.
Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	навчальна дисципліна	СК 2.8. Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності.pdf	Vo/S/cHr6JHofEaxhLJGvHMmYQotHGxzZwScn9ylwR4=	Мультимедійний пристрій типу OPTOMA (1 шт.); інформаційно-навчальні стенди (16 шт.); стенди електрофіковані (4 шт.); прилади для вимірювання придатності піни пожежогаасіння (1 шт.); устаткування для

				визначення характеристик запобіжників (2 шт.).
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	навчальна дисципліна	<i>СК 2.15 Комп дизайн та мультимедіа.pdf</i>	AcwMCo085pIHS+IC9n1jdOGPmeofTBYXh3f6NDMLkHk=	Персональні комп'ютери Techni-Pross-Core i5 1155 3.4GHz/Q77/4096Mb/500Gb/ ATX – 35 шт., 2016р.; програмне забезпечення: Windows 10 Professional – 35 ліцензій; MS Access 2016 – 35 ліцензій; MS SQL Server – 35 ліцензій; LibreOffice – вільний та крос-платформовий офісний пакет; XAMPP, Gimp – вільне програмне забезпечення.
Історія педагогіки та загальна педагогіка	навчальна дисципліна	<i>СК 1.13 Історія педагогіки та загальна педагогіка.pdf</i>	VcqUJWuHBO+Y5zMyaOIt1v7N7GZx3+4SItb55yuMdYM=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Основи педагогічних досліджень	навчальна дисципліна	<i>СК 1.15 Основи пед. досліджень.pdf</i>	fc3i4IPvqsuiFK/2CyASAUzyvcgOCDRNyC54HcF13z8=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Педагогічна ергономіка	навчальна дисципліна	<i>СК 1.10. Педагогічна ергономіка.pdf</i>	tgPUTaFy7KhFB+bSVy2zklvhvQ4wvWs+uJVAewKpLqA=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Методологічні засади професійної освіти	навчальна дисципліна	<i>СК 2.11 Методологічні засади профосвіти.pdf</i>	Ixklj/fCDLnK4yp2abmqNpaBqCHF/nm+LMzCisAKEVk=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Психологія	навчальна дисципліна	<i>СК1.7 Психологія.pdf</i>	rqNY6UZuzcivOn+IMl76AsoxwELzeHQcIfMvI GEQ6+M=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Теорія та методика професійного навчання	курсова робота (проект)	<i>СК_2.14_КР_Теорія_і_методика_профнавчання_метод_посіб.pdf</i>	HI EK9s8TBqzcOldnWmZP62y7EzUwQVH3kqHfgG/gBes=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Педагогічна практика	практика	<i>СК 2.23 Педагогічна практика.pdf</i>	rK/2UOPsOrCRcj2WibGY5vpfo7tzaIjoYHofXpeCjtw=	Використовується матеріально-технічне забезпечення та обладнання/устаткування бази практики.
Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	практика	<i>СК 2.24 Практика за темою БКР.pdf</i>	NU/oiIdoqBZnWGIULNra2SM/rSCvCD CbXWG4hdDq564o=	Використовується матеріально-технічне забезпечення та обладнання/устаткування бази практики.
Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>СК_2.25_26_Виконання_та_захист_БКР.pdf</i>	jCtrm2GdhrBwRSKDwoQPOBZMzKRio/jRavCaFgLTHLU=	
Кваліфікаційний екзаме	підсумкова атестація	<i>СК_Кваліфікаційний_екзамен_(КЕ).pdf</i>	AUB6LwH2qlSP6A1x5onh7OQkAQ/iOdUm0+809tgVse8=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>СК_2.25_26_Виконання_та_захист_БКР.pdf</i>	jCtrm2GdhrBwRSKDwoQPOBZMzKRio/jRavCaFgLTHLU=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Навчально-технологічна практика	практика	<i>СК 2.21 Навчально-технологічна</i>	h4TOa/NPdffpuoQLJK8LwDzdtkFFZWpP	Використовується матеріально-технічне забезпечення та

		<i>практика.pdf</i>	RpI4Q2+cex4=	обладнання/устаткування бази практики.
Вища математика, частина 1	навчальна дисципліна	<i>СК 1.1 Вища математика_ч.1_ч.2.pdf</i>	W/K7khBVUW/ZbGiO+OOxhQObegws5jfCosxbw5WFDxc=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Технологічна практика	практика	<i>СК 2.21 Технологічна практика.pdf</i>	GSV1+YBaLvCIUNzRvYiac8rEjewiOoTgkFolIorxP7k=	Використовується матеріально-технічне забезпечення та обладнання/устаткування бази практики.
Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	навчальна дисципліна	<i>СК 2.20 Підпрактикум сучасний урок проф навчання.pdf</i>	7iexZAYruo4fXUnA/IzoSsC9vQOoT7tCQojHpSIfqsA=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Комп'ютерний практикум, частина 1	навчальна дисципліна	<i>СК 2.18 Комп практику. Частина 1.pdf</i>	yuCooqGhgRC3U712ZO5APU9FHJC4jD5graSwkfdbeuU=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, персональний комп'ютер. У навчальних лабораторних (4 аудиторії) наявні персональні комп'ютери для виконання лабораторних робіт (по 10). Рік введення в експлуатацію: 2012, 2013, 2016 ПЗ: ОС Windows 7 - 20 ліцензій, ОС Windows 10 - 20 ліцензій, MS Office 365 - 40 ліцензій, LibreOffice.
Вступ до спеціальності	навчальна дисципліна	<i>СК 1.2 Вступ до спеціальності.pdf</i>	YlIcQ3K7EoOzbZDscIBERZuzLTsY1EzgcSbyl/4VcVU=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Інформатика та обчислювальна техніка	навчальна дисципліна	<i>СК 1.4 Інформатика та обчислювальна техніка.pdf</i>	AyKDr5nFx5oPxtC5rIFiwtJaDas4nFP1LfoYhNC7rU=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Історія державності та культури України	навчальна дисципліна	<i>СК 1.5 Історія державності та культури України.pdf</i>	B7EGnH8eTpOzWn3koI4iHYLWBUp2vNT3N6ddHcvSo3o=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>СК 1.6 Комп графіка.pdf</i>	xK1uqlqWiW+o4Q2wPS4ohlkAZ2zaVpWm3RjkwBWUWo=	Персональні комп'ютери: HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 6 Gb)- 5 шт; HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 2 Gb)- 8 шт Програмне забезпечення: Windows 10 Education-13 ліцензій Microsoft Office 360 ProPlus-13 ліцензій; вільне програмне забезпечення.
Фізика	навчальна дисципліна	<i>СК 1. 8 Фізика.pdf</i>	503aTxspwASBi58BBCIsZskg9SCX15UuUz6BtHmvnI4=	Монохроматори – 23 шт., осцилографи – 10 шт., мікроскопи – 5 шт., лазери – 7 шт., вольтметри – 13 шт., спектрограф ДСФ-13 – 1., секундоміри ПВ-53А – 26 шт., мікроскопи МПВ-6 – 4 шт., мікроманометри – 4 шт., генератори – 14 шт., вольтметри – 3 шт., мілівольтметри – 4 шт., секундоміри.
Українська мова (за професійним	навчальна дисципліна	<i>СК1.11 Українська мова (за проф</i>	+IAK9obj18FdHsVoCsU1AMADymRgAN	Мультимедійна система: проектор мультимедійний

спрямуванням)		спрям).pdf	wrmFpbWMO3tAs=	Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Філософія	навчальна дисципліна	СК 1.12 Філософія.pdf	IWopxwMp/vztuqh8eeK9XDFv4jqeIIUQ9YrCFR33/5w=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Політологія	навчальна дисципліна	СК 1.14 Політологія.PDF	2ccjn5zc7MjBI/YFFgog5vMeGRgEnaXN53AHTJV2o64=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	навчальна дисципліна	СК 1.16 Комунікативні процеси в педагогічній діяльності.pdf	j+KWR82k7kJef7SwwsN9GLZ48bhG3TxcS7leulkWXnM=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Дискретна математика	навчальна дисципліна	СК 2.2 Дискретна математика.pdf	UtVrVgL4PoRy5en52mHWk8szoihLjvcuB9v49mq8s4A=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	навчальна дисципліна	СК 2.3 Адміністрування комп систем та мереж.pdf	SvErbUen5Xb8t/pRblalwcNJHLqBirZBAi5kW7KBCi8=	Персональні комп'ютери: HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 6 Gb)- 5 шт; HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 2 Gb)- 8 шт Програмне забезпечення: Windows 10 Education-13 ліцензій Microsoft Office 360 ProPlus-13 ліцензій.
Основи професійної мобільності	навчальна дисципліна	СК 2.5 Основи профмобільності.pdf	Ka/MXi2rsUpuIu7c1t5/+qiD5md5DRvJ5NIPqiLoLiY=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Платформи для організації дистанційного навчання	навчальна дисципліна	СК 2.6. Платформи для організації дистанційного навчання.pdf	9ORnlV6sgy7dG3G4VXFY8+4wx8AhtuqvjAtfGco5Vow=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, персональний комп'ютер. У навчальних лабораторних (4 аудиторії) наявні персональні комп'ютери для виконання лабораторних робіт (по 10). Рік введення в експлуатацію: 2012, 2013, 2016 ПЗ: ОС Windows 7 - 20 ліцензій, ОС Windows 10 - 20 ліцензій, MS Of ice 365 - 40 ліцензій, LibreOf ice.
Порівняльна педагогіка	навчальна дисципліна	СК 2.7 Порівняльна педагогіка.PDF	mVEDHHnmpfTaGGroaRZGbyxm9VefakizF4U8mo+WNoA=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Теорія і методика виховної роботи	навчальна дисципліна	СК 2.10 Теорія і методика виховної роботи.pdf	nU6wn85kPZ3vJqcarQO/Mtw2w/t2IJYn+yWwdErBGVY=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	навчальна дисципліна	СК 2.10 ІКТ та дидактичні засоби навчання.pdf	T/4phm8ma5fhj5XwxOJMTdi7UvAstMfeSmCkO3Uh7Ek=	Мультимедійна система: проектор мультимедійний Ерson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.
Професійна педагогіка	навчальна	СК 2.12 Професійна	ToH8dDPVSRUtvyl	Мультимедійна система:

	дисципліна	<i>педагогіка.pdf</i>	hc8QJUSrP5lovvsm9gx/1CINej/8=	<i>проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.</i>
Системи управління базами даних	навчальна дисципліна	<i>СК 2.13 Системи управління базами даних.pdf</i>	AloA2JzRg4PMofI7s/LBoou+orW+X3kcBSA/+pGOALo=	<i>Персональні комп'ютери: HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 6 Gb)- 5 шт; HEO (CPU s1151 Corei5-8400 2,80 Ghz/9Mb/iH370/DDR4 16 Gb/SSD 250Tb/ATX/VC 2 Gb)- 8 шт Програмне забезпечення: Windows 10 Education-13 ліцензій Microsoft Office 360 ProPlus-13 ліцензій; вільне програмне забезпечення.</i>
Теорія та методика професійного навчання	навчальна дисципліна	<i>СК 2.14 Теорія та методика профнавчання.pdf</i>	gT49Kk/Dp46XQMrCC+iJZgc6d2EHODzBI19p7HG7eEo=	<i>Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.</i>
Методика викладання інформатики	навчальна дисципліна	<i>СК 2.16 Методика викладання інформатики.pdf</i>	23WtSbTPplfA6gvrpeowcBsixq3MEoHWIt rKGCqmiQ4=	<i>Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.</i>
Теорія і методика профорієнтаційної роботи	навчальна дисципліна	<i>СК 2.17 Теорія і методика профорієнтац роботи.pdf</i>	KLCK6mW+VD05JdWn7HRCInOdE+lPGXfw3YQNSIQzWpo=	<i>Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, ноутбук.</i>
Комп'ютерний практикум, частина 2	навчальна дисципліна	<i>СК 2.18 Комп практику. Частина 2.pdf</i>	cQLsemRUTGkxzvKTdEuahJJzsjkkyccIRwDsoqoEq8=	<i>Мультимедійна система: проектор мультимедійний Epson, стаціонарно змонтований екран, стаціонарно встановлені колонки, персональний комп'ютер. У навчальних лабораторіях (4 аудиторії) наявні персональні комп'ютери для виконання лабораторних робіт (по 10). Рік введення в експлуатацію: 2012, 2013, 2016 ПЗ: ОС Windows 7 - 20 ліцензій, ОС Windows 10 - 20 ліцензій, MS Office 365 - 40 ліцензій, LibreOffice.</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
118212	Васійчук Віктор Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут сталого розвитку імені В`ячеслава Чорновола	Диплом кандидата наук ДК 000143, виданий 26.02.1998, Агестат доцента 02ДЦ 013139, виданий 15.06.2006	29	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 5, 8, 10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 п. 30 чинних

							Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності»
158120	Філь Богдан Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут прикладної математики та фундаментальних наук		0	Інформатика та обчислювальна техніка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 16 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
191652	Біленька Ольга Богданівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут прикладної математики та фундаментальних наук		0	Фізика	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 6, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
372071	Василюк Андрій Степанович	Доцент, Суміщення	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Українська академія друкарства, рік закінчення: 2003, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічними процесами, Диплом кандидата наук ДК 048197, виданий 08.02.2019, Атестат доцента 12ДЦ 045139, виданий 15.12.2015	11	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
39100	Карівець Ігор Володимирович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інститут гуманітарних та соціальних наук	Диплом доктора наук ДД 005079, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук ДК 033157, виданий 09.03.2006, Атестат доцента 12ДЦ 026546, виданий 20.01.2011	18	Філософія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 8, 10, 11, 13, 16, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
279000	Оборська Оксана Володимирів	Асистент, Основне місце	Інститут комп'ютерних наук та	Диплом бакалавра, Відокремлений	0	Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Академічна та професійна кваліфікація

	на	роботи	інформаційних технологій	структурний підрозділ "Навчально-науковий інститут підприємств а та перспективних технологій Національного університету "Львівська політехніка", рік закінчення: 2011, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2012, спеціальність: 080402 Інформаційні технології проектування			забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
372009	Белей Олександр Ігорович	Доцент, Суміщення	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом магістра, Львівський навчально-науковий інститут Державного вищого навчального закладу "Університет банківської справи", рік закінчення: 2018, спеціальність: 072 Фінанси, банківська справа та страхування, Диплом кандидата наук ДК 056371, виданий 16.12.2009, Атестат доцента 12ДЦ 032060, виданий 26.09.2012	17	Операційні системи	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 5, 14, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
93526	Барановська Надія Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут гуманітарних та соціальних наук	Диплом кандидата наук КН 010097, виданий 19.09.1995, Атестат доцента ДЦ 005824, виданий 17.12.2002	31	Історія державності та культури України	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 10, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
117065	Колесник Костянтин	Доцент, Основне	Інститут комп'ютерних	Диплом кандидата наук	16	Комп'ютерна графіка	Академічна та професійна

	Костянтинович	місце роботи	наук та інформаційних технологій	ДК 021306, виданий 10.12.2003, Агестат доцента 12ДЦ 021141, виданий 23.12.2008			кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 5, 14 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
190085	Мазур Віталій Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ТН 081045, виданий 18.05.1985, Агестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000131, виданий 02.03.1993	44	Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 5, 8, 10 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
61124	Наконечна Галина Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут гуманітарних та соціальних наук	Диплом кандидата наук КН 004456, виданий 16.02.1994, Агестат доцента ДЦАР 005053, виданий 28.01.1997	36	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 4, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
288317	Нестор Наталія Ігорівна	Старший викладач ЗВО, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 052165, виданий 23.04.2019	10	Алгоритмізація та програмування	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 5, 10, 18 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
194896	Пасічний Роман Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут гуманітарних та соціальних наук	Диплом кандидата наук ДК 039713, виданий 13.12.2016	19	Політологія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13, 15 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
184449	Каркульовський	Доцент, Основне	Інститут комп'ютерних	Диплом кандидата наук	30	Комп'ютерний практикум,	Академічна та професійна

	Володимир Іванович	місце роботи	наук та інформаційних технологій	КН 010507, виданий 10.04.1996, Агестат доцента ДЦ 001835, виданий 20.04.2001		частина 1	кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 5,10 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
192660	Юринець Ростислав Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 002786, виданий 16.03.1999, Агестат доцента О2ДЦ 000745, виданий 19.02.2004	20	Дискретна математика	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 17, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
158736	Микіч Христина Ігорівна	Асистент, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2013, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 047974, виданий 05.07.2018	2	Системи управління базами даних	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 15, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
245996	Ржеуський Антоній Валентинович	Асистент, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2010, спеціальність: 0201 Культура, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2011, спеціальність: 020102 Книгознавство, бібліотекознавство і бібліографія, Диплом кандидата наук ДК 040768, виданий 28.02.2017	2	Комп'ютерний практикум, частина 2	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 15, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
15514	Білик	Доцент,	Інститут	Диплом	24	Іноземна мова	Академічна та

	Оксана Сергіївна	Основне місце роботи	гуманітарних та соціальних наук	кандидата наук ДК 052498, виданий 27.05.2009, Атестат доцента 12/ДЦ 031291, виданий 29.03.2012		за професійним спрямуванням, частина 2	професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 6, 10, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
370827	Баглай Оксана Ігорівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут гуманітарних та соціальних наук	Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 020132, виданий 14.02.2014, Атестат доцента АД 003162, виданий 15.10.2019	0	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
77682	Савчук Валерія Володимирівна	Асистент, Основне місце роботи	Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2013, спеціальність: 0804 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 047448, виданий 16.05.2018	4	Платформи для організації дистанційного навчання	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
370837	Пирч Назар Михайлович	Доцент, Сумісництво	Інститут прикладної математики та фундаментальних наук	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080102 Статистика, Диплом	16	Вища математика, частина 1	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 10, 16 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати

				кандидата наук ДК 041531, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12/ДЦ 028093, виданий 01.07.2011			професійної діяльності».
281554	Гузій Іванна Степанівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2009, спеціальність: 0201 Культура, Диплом спеціаліста, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2010, спеціальність: 020105 Документознав ство та інформаційна діяльність, Диплом доктора філософії ДР 000577, виданий 27.10.2020	3	Інформаційно- комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
7488	Ієвлєв Олександр Миколайови ч	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2003, спеціальність: 000009 Управління навчальним закладом, Диплом кандидата наук ДК 029736, виданий 08.06.2005, Атестат доцента 12/ДЦ 019308, виданий 03.07.2008	20	Основи професійної мобільності	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 10, 13, 14 ,16, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
105434	Вихрущ Віра Олександрів на	Професор, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом доктора наук ДД 002349, виданий 12.06.2002, Диплом кандидата наук ПД 009093, виданий 25.03.1987, Атестат доцента ДЦ 046179, виданий 26.12.1991, Атестат	43	Історія педагогіки та загальна педагогіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 4, 10, 11, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності»

				професора ПР 003104, виданий 21.10.2004			
188337	Терлецька Юліана Миронівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 024637, виданий 31.10.2014, Атестат доцента АД 002734, виданий 20.06.2019	9	Психологія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
370837	Пирч Назар Михайлович	Доцент, Сумісництво	Інститут прикладної математики та фундаменталь них наук	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080102 Статистика, Диплом кандидата наук ДК 041531, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12ДЦ 028093, виданий 01.07.2011	16	Вища математика, частина 2	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 10, 16 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
195425	Гелеш Анна Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2006, спеціальність: 0201 Культура, Диплом спеціаліста, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2007, спеціальність: 020105 Документознав ство та інформаційна діяльність, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2008, спеціальність: 000009 Управління навчальним закладом, Диплом	4	Професійна педагогіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 5, 7, 10, 13, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».

				кандидата наук ДК 030913, виданий 29.09.2015			
102854	Дольнікова Любов Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 010925, виданий 13.06.2001	43	Вступ до спеціальності	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 6, 10, 11, 13, 14 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
355426	Гельжинська Тетяна Ярославівна	Доцент, Сумісництво	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2005, спеціальність: 050104 Фінанси, Диплом кандидата наук ДК 049389, виданий 23.10.2018	3	Теорія та методика професійного навчання	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13, п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
188337	Терлецька Юліана Миронівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 024637, виданий 31.10.2014, Атестат доцента АД 002734, виданий 20.06.2019	9	Педагогічна ергономіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 3, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
355433	Захар`яш Олександр Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 001141, виданий 25.06.1998, Атестат доцента ДЦ 005829, виданий 17.10.2002	40	Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15,16, 17,18 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
355433	Захар`яш Олександр Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 001141, виданий 25.06.1998, Атестат доцента ДЦ 005829, виданий	40	Основи педагогічних досліджень	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням

				17.10.2002			підпунктів 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15,16, 17,18 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
159357	Шевчук Ганна Йосипівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 035071, виданий 04.07.2006, Агестат доцента 12ДЦ 035804, виданий 04.07.2013	26	Професійна педагогіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
159357	Шевчук Ганна Йосипівна	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 035071, виданий 04.07.2006, Агестат доцента 12ДЦ 035804, виданий 04.07.2013	26	Порівняльна педагогіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 3, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
281585	Пукало Марія Ігорівна	Асистент, Сумісництво	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2012, спеціальність: 050205 Автомобільний транспорт, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2013, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом доктора філософії ДР 000711, виданий 22.12.2020	5	Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 7 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
316583	Сікорський Петро Іванович	Професор, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом доктора наук ДД 002283, виданий 10.04.2002, Диплом кандидата наук КН 007467, виданий	30	Методологічні засади професійної освіти	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням

				15.10.1995, Атестат доцента 02ДЦ 015037, виданий 19.10.2005, Атестат професора 02ПР 004025, виданий 20.04.2006, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 003127, виданий 19.06.1997			підпунктів 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 16, 17 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
281766	Іваницька Оксана Степанівна	Доцент, Суміщення	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 030507 Переклад, Диплом кандидата наук ДК 056871, виданий 14.05.2020	5	Порівняльна педагогіка	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1, 2, 6, 10, 13 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».
355433	Захар`яш Олександр Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 001141, виданий 25.06.1998, Атестат доцента ДЦ 005829, виданий 17.10.2002	40	Теорія і методика профорієнтаці йної роботи	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15,16, 17,18 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності»
355433	Захар`яш Олександр Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом кандидата наук ДК 001141, виданий 25.06.1998, Атестат доцента ДЦ 005829, виданий 17.10.2002	40	Теорія і методика виховної роботи	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15,16, 17,18 п. 30 чинних Ліцензійних

						умов «Види та результати професійної діяльності»	
281585	Пукало Марія Ігорівна	Асистент, Сумісництво	Інститут права, психології та інноваційної освіти	Диплом бакалавра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2012, спеціальність: 050205 Автомобільний транспорт, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2013, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом доктора філософії ДР 000711, виданий 22.12.2020	5	Методика викладання інформатики	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 2, 7 п. 30 чинних Ліцензійних умов «Види та результати професійної діяльності».

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>АіВз. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Теорія та методика професійного навчання	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації, проблемні методи навчання, методи моделювання. Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань під час виконання практичних самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.

			самостійного спостереження. частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.	
		Професійна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи моделювання. Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження. частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Теорія і методика виховної роботи	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження частково-пошукові та дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Історія педагогіки та загальна педагогіка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні мет самостійне спостереження і узагальнення оди навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
УМЗ. Володіння уміннями проводити структурування інформаційних систем; використовувати інструментальні засоби для створення Web-	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами,	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань,

	пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Інформатика та обчислювальна техніка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Педагогічна ергономіка	Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Політологія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
Технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

		Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	
Навчально-технологічна практика		Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
Комп'ютерний практикум, частина 1		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Методика викладання інформатики		Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проектів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Системи управління базами даних		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.

			спостереження, метод проектних технологій.	
		Теорія і методика виховної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Основи професійної мобільності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
<i>УМ5. Володіння уміннями самостійно вирішувати нестандартні професійні завдання, альтернативно мислити, постійно прагнути до вдосконалення професійної діяльності.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Теорія та методика професійного навчання	Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ. Самостійна робота: робота з	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх

		друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Системи управління базами даних		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях; ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Операційні системи		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Філософія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка

		самостійного спостереження.	завдань.самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Українська мова (за професійним спрямуванням)		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Фізика		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Психологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Вступ до спеціальності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Вища математика, частина 2		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.

		Вища математика, частина 1	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Теорія і методика виховної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
УМ6. Володіння уміннями проектування Web-систем, основ налаштування та адміністрування у Web-системах.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання розроблених дидактичних проєктів уроку професійного навчання, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Комп'ютерний практикум, частина 1	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Теорія і методика профорієнтаційної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у

		спостереження.Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.	ВНС тощо.
Теорія та методика професійного навчання		Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсів робіт тощо.
Системи управління базами даних		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Методологічні засади професійної освіти		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Інформаційно- комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод модельовання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Теорія і методика виховної роботи		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед

		навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Порівняльна педагогіка		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Операційні системи		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Алгоритмізація та програмування		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами;

		Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань .самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Основи педагогічних досліджень		Практичні заняття: репродуктивні і творчо-пошукові методи, методи порівняння, словесні і наочні методи, дослідницькі, активні, виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Комп'ютерна графіка		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Історія державності та культури України		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв;

			пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
УМ7. Володіння уміннями використання прогресивних технологій та розробки програмних продуктів.	☒	Психологія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Педагогічна ергономіка	Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань

			самостійної роботи, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.		Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Методологічні засади професійної освіти	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.		Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.		Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.		Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
Технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.		Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод		Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.

		Професійна педагогіка	проектних технологій. Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Операційні системи	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
УМ8. Володіння уміннями документування програмних засобів.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Методика викладання інформатики	Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проектів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.
		Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, , дослідницькі, імітаційні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна

		Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Основи професійної мобільності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Політологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Педагогічна ергономіка		Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання лабораторних і практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних

			Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	домашніх завдань, робота у ВНС.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
<i>УМ9. Володіння уміннями управління програмними проектами: управління групою розробників; планування графіка проекту; методи оцінювання програмного продукту, аналіз ризиків; забезпечення якості; управління конфігурацією програмного продукту.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Навчально-технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

Комп'ютерний практикум, частина 1	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Методика викладання інформатики	Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проектів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.
Теорія і методика виховної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Платформи для організації дистанційного навчання	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Основи професійної мобільності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань:

		дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Політологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Педагогічна ергономіка		Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Українська мова (за професійним спрямуванням)		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання завдань з використанням ІКТ	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних

		Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Психологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Інформатика та обчислювальна техніка		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Вища математика, частина 2		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань у ВНС тощо.

		Вища математика, частина 1	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
<i>УМ10. Володіння уміннями ефективно поєднувати інформаційні та педагогічні технології у практиці викладання; забезпечувати управління (спрямування) процесів навчальної або виробничої (трудової) діяльності та виховання і розвиток особистості.</i>	☒	Дискретна математика	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Операційні системи	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Основи професійної мобільності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Інформаційно-комунікаційні технології та	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань:

дидактичні засоби навчання	активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Теорія та методика професійного навчання	Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Основи педагогічних досліджень	Практичні заняття: репродуктивні і творчо-пошукові методи, методи порівняння, словесні і наочні методи, дослідницькі, активні, виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комп'ютерний практикум, частина 1	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед

		реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання розроблених дидактичних проектів уроку професійного навчання, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Професійна педагогіка		Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Філософія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Інформатика та обчислювальна техніка		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Навчально-технологічна практика		Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних

			пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
<i>УМ11. Володіння практикою передачі фахових знань, уміннями аналізувати та визначати цілі навчального заняття на основі теоретичних підходів у методиці професійної освіти.</i>	☒	Основи педагогічних досліджень	Практичні заняття: репродуктивні і творчо-пошукові методи, методи порівняння, словесні і наочні методи, дослідницькі, активні, виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

			Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	
		Навчально-технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань .самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Історія державності та культури України	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
УМ12. Володіння уміннями проектувати зміст навчання, розробляти та використовувати дидактичні засоби методичного супроводу навчального заняття.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Системи управління базами даних	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Професійна педагогіка	Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками,

		друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Теорія і методика виховної роботи		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Основи охорони праці та безпека життєдіяльності		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Дискретна математика		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях,

		пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	участь у дискусіях, перевірка завдань .самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, інструктаж, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Комп'ютерна графіка		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Історія державності та культури України		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи

УМ13. Володіння уміннями пояснювати, узагальнювати, аналізувати та статистично обробляти результати навчальних досягнень учнів.

		Політологія	Інтернеті, метод самостійного спостереження. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	у ВНС тощо. Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Педагогічна ергономіка	Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий залічковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Фізика	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Історія державності та культури України	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.

Інформатика та обчислювальна техніка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Вступ до спеціальності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Основи педагогічних досліджень	Практичні заняття: репродуктивні і творчо-пошукові методи, методи порівняння, словесні і наочні методи, дослідницькі, активні, виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Дискретна математика	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Платформи для організації	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна	Поточний та екзаменаційний контроль.

дистанційного навчання	бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
Комп'ютерний практикум, частина 2	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Комп'ютерний практикум, частина 1	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Методика викладання інформатики	Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проектів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.

			проектних технологій.	
		Системи управління базами даних	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Професійна педагогіка	Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Теорія і методика виховної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
<i>УМ 14. Володіння уміннями налагоджувати комунікативні суб'єкт-суб'єктні стосунки в учнівській групі, організувати та проводити групову та індивідуальну виховну роботу.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Основи професійної мобільності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях,

			пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Операційні системи	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
УМ15. Володіння уміннями визначати та формулювати основні категорії педагогічного дослідження, встановлювати взаємозв'язок між основними педагогічними категоріями та використовувати комплексні методи педагогічного дослідження.	☒	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	Словесні, практичні, творчо-пошукові методи, метод аналізу і синтезу.	Методи оцінювання: оцінювання презентації результатів роботи, оцінювання відповідей на запитання за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи.
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Теорія і методика профорієнтаційної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Методика викладання інформатики	Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проектів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.

Історія педагогіки та загальна педагогіка	Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Філософія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Фізика	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Іноземна мова за	Практичні заняття:	Поточний та

		професійним спрямуванням, частина 2	репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Вступ до спеціальності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
УМ16. Володіння уміннями формування професійної мобільності майбутнього фахівця та кваліфікованого робітника.	☒	Вступ до спеціальності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні,	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед

		імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проєктних технологій.	початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Кваліфікаційний екзаме		Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Методи оцінювання: оцінювання презентації результатів роботи, оцінювання відповідей на запитання за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи.
Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання		Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проєктний метод.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання розроблених дидактичних проєктів уроку професійного навчання, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Комп'ютерний практикум, частина 1		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проєктних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Методика викладання інформатики		Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проєктів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проєктних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проєктів.
Теорія та методика професійного навчання		Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проєктування, виконання завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у

			ВНС, захист курсових робіт тощо.
Професійна педагогіка		Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Основи охорони праці та безпека життєдіяльності		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Платформи для організації дистанційного навчання		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Операційні системи		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та

		спостереження, метод проектних технологій.	завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Дискретна математика		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Практичні заняття: репродуктивні методи, метод порівняння, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Філософія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.

		Фізика	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
УМ17. Володіння уміннями здійснювати контроль знань, умінь та навичок учнів.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Педагогічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: оцінювання розробки дидактичних проектів уроків, проведення навчальних та виховних заходів, аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Навчально-технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Комунікативні процеси в педагогічній	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань:

		діяльності	складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань .самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Основи педагогічних досліджень	Практичні заняття: репродуктивні і творчо-пошукові методи, методи порівняння, словесні і наочні методи, дослідницькі, активні, виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Психологія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Вища математика, частина 2	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Вища математика, частина 1	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
УМ18. Володіння уміннями організації профорієнтаційної роботи із врахуванням	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.

особистісних характеристик кожного індивідуума та потреб ринку праці.

Теорія і методика профорієнтаційної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, , дослідницькі, імітаційні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Системи управління базами даних	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Методологічні засади професійної освіти	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Теорія і методика виховної роботи	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Порівняльна педагогіка	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування,

		занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Основи професійної мобільності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж		Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Алгоритмізація та програмування		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Вища математика, частина 1		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Вища математика, частина 2		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.

<p>УМ19. Володіння уміннями адекватно, педагогічно грамотно реагувати на різні професійні ситуації, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати педагогічно та психологічно обґрунтовані продуктивні рішення у сфері управлінської діяльності з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності, а також досягнень науки та практики.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Кваліфікаційний екзамен</p>	<p>спостереження.</p> <p>Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.</p>	<p>Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.</p>
		<p>Педагогічна практика</p>	<p>Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.</p>	<p>Методи оцінювання: оцінювання розробки дидактичних проєктів уроків, проведення навчальних та виховних заходів, аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.</p>
		<p>Навчально-технологічна практика</p>	<p>Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.</p>	<p>Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.</p>
		<p>Комп'ютерний практикум, частина 1</p>	<p>Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.</p>
		<p>Теорія і методика профорієнтаційної роботи</p>	<p>Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.</p>
		<p>Комп'ютерний дизайн та мультимедіа</p>	<p>Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, , дослідницькі, імітаційні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.</p>
		<p>Системи управління базами даних</p>	<p>Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль.</p>

		бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проєктних технологій.	Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях; ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Методологічні засади професійної освіти		Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Теорія і методика виховної роботи		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Психологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Вступ до спеціальності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування,

			використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
<i>УМ20. Володіння методами, техніками та інструментами педагогічного коучингу, які формують у спеціалістів професійні знання, вміння, навички, готовність до діяльності в умовах ринкових відносин та децентралізації освіти.</i>	☒	Порівняльна педагогіка	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Дискретна математика	Практичні заняття: інструктаж, продуктивно-пошукові, евристична бесіда, творчі методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Психологія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Вступ до спеціальності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних

			Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
		Методика викладання інформатики	Практичні заняття: інструктаж, метод моделювання, метод проєктів, активні, ігрові методи навчання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проєктних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проєктів.
		Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проєктний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проєктний метод.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання розроблених дидактичних проєктів уроку професійного навчання, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
КОМ1. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Інформаційно-	Лекційні заняття: імітаційні	Поточний та

іноземних мов
(англійською,
німецькою,
італійською,
французькою,
іспанською).

<p>комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання</p>	<p>методи; методи ігрові; проблемного навчання. Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод аналізу і синтезу; порівняння; частково-пошукові, дослідницькі методи.</p>	<p>екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.</p>
<p>Платформи для організації дистанційного навчання</p>	<p>Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій, методи застосування знань, дослідницькі методи.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
<p>Українська мова (за професійним спрямуванням)</p>	<p>Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
<p>Історія державності та культури України</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження; частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.</p>
<p>Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2</p>	<p>Практичні заняття: словесні методи, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною</p>

			практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами іноземною мовою, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: словесні методи, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе іноземною мовою, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами іноземною мовою, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
<i>КОМ2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Практичні і лабораторні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні методи навчання, метод порівняння, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
<i>АіВ1. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.

		Педагогічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: оцінювання розробки дидактичних проєктів уроків, проведення навчальних та виховних заходів, аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій, методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Політологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, дослідницький метод.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Психологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-репродуктивні методи; проблемні методи навчання. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження і узагальнення.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
АіВ2. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.

<p>поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p>		<p>Теорія та методика професійного навчання</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи моделювання. Практичні заняття: словесні, метод застосування знань, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження. частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.</p>
		<p>Методологічні засади професійної освіти</p>	<p>Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, метод оволодіння знаннями. Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження. частково-пошукові; дослідницькі методи, метод проектів.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.</p>
		<p>Філософія</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, дослідницькі методи.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.</p>
<p>АіВ4. Здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Педагогічна ергономіка</p>	<p>Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Практичні заняття: інструктаж, евристична бесіда, дослідницькі методи, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.</p>

			спостереження, метод проектних технологій.	
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
УМ2. Володіння уміннями використання сучасних методів розробки інформаційних систем.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Професійна педагогіка	Практичні заняття: словесні, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Методологічні засади професійної освіти	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, практичні та ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Порівняльна педагогіка	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Дискретна математика	Практичні заняття: інструктаж, продуктивно-пошукові, евристична бесіда, творчі методи навчання під час виконання	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять;

			практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Алгоритмізація та програмування	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Історія державності та культури України	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
<i>УМ4. Володіння уміннями використовувати інструментальні засоби для створення анімаційних зображень растрової та векторної графіки.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Педагогічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: оцінювання розробки дидактичних проектів уроків, проведення навчальних та виховних заходів, аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

		Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод моделювання, виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
		Порівняльна педагогіка	Практичні заняття: словесні, репродуктивна бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, метод дидактичного проектування, виконання завдань під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Історія державності та культури України	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
ЗН20. Знання суті,	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний	Методи оволодіння	Оцінювання за

завдань, принципів, методів, техніки та інструментів педагогічного коучингу, які формують у спеціалістів професійні знання, вміння, навички, готовність до діяльності в умовах ринкових відносин та децентралізації освіти.

екзамен	знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
Методика викладання інформатики	Лекційні заняття: методи здобування знань; пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проєктів.
Теорія і методика профорієнтаційної роботи	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу.. Самостійна робота: методи застосування знань, дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Теорія та методика професійного навчання	Лекційні заняття: репродуктивні методи навчання, дослідницький метод, метод застосування знань. Самостійна робота: самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи, метод конкретизації, евристичний метод, метод моделювання. Самостійна робота: робота з онлайн-сервісами, метод узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроєктів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Операційні системи	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні	Поточний та підсумковий заліковий контроль.

		методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування. Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності		Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Основи педагогічних досліджень		Лекційні заняття: методи конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Політологія		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні мет самостійне спостереження і узагальнення оди навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Вступ до спеціальності		Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові;	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування,

			дослідницькі.	захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
ЗН1. Знання теоретичних основ організації комп'ютерного діловодства в умовах застосування сучасних інформаційних технологій.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Комп'ютерний практикум, частина 2	Лекційні заняття: методи застосування знань; дискусійні методи; ігрові методи; імітаційні методи.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Комп'ютерний практикум, частина 1	Лекційні заняття: методи застосування знань; дискусійні методи; ігрові методи; імітаційні методи; метод ділової гри.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Лекційні заняття: імітаційні методи; методи ігрові; проблемного навчання. Самостійна робота: метод аналізу і синтезу; порівняння; частково-пошукові, дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
		Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Лекційні заняття: репродуктивний метод; евристичний метод; метод проблемного викладу; метод моделювання; пояснювально-спонукальні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі; метод навчальних проєктів.	Поточний контроль та підсумковий заліковий. Методи оцінювання знань: усне опитування, фронтальне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна та індивідуальна тестова перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; методи оволодіння знаннями; наочні; імітаційні методи. Самостійна робота: репродуктивний метод; дослідницький метод, метод ж моделювання.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх

				завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
ЗН2. Знання організації та методології комп'ютерного набору ділової документації.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Вища математика, частина 2	Методи застосування знань; дискусійні методи; імітаційні методи; метод ділової гри.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Вища математика, частина 1	Методи застосування знань; дискусійні методи; ігрові методи; імітаційні методи; метод ділової гри.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Лекційні заняття: метод оволодіння знаннями; словесні і наочно-ілюстративні методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; проблемного викладу навчального матеріалу. Самостійна робота: метод дослідження, узагальнення, порівняння.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
ЗН3. Знання принципів та вимог до алгоритмів; особливостей інформаційних технологій; побудови інформаційних систем.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та

			завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Лекційні заняття: комунікативні методи; систематизувальні методи навчання. Самостійна робота: пізнавальні методи навчання, дослідницькі.
		Фізика	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: словесні, наочні методи, пояснювально-ілюстративні, проблемні методи. Самостійна робота: частково-пошукові, дослідницькі.
		Вища математика, частина 2	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.
		Вища математика, частина 1	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.
ЗН4. Знання прикладного програмного забезпечення, принципів його дії та особливостей використання.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод
			Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
			Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань:

			<p>конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
		<p>Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій</p>	<p>Лекційні заняття: наочні ,метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.</p>
		<p>Комп'ютерна графіка</p>	<p>Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування),метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.</p>
		<p>Інформатика та обчислювальна техніка</p>	<p>Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи; метод моделювання. Самостійна робота: методи формування знань та вмінь, метод моделювання.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.</p>
<p><i>ЗН5. Знання сучасних методів розробки інформаційних систем.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Алгоритмізація та програмування</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
		<p>Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій</p>	<p>Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; словесні методи; пояснювально-ілюстративні, метод моделювання. Самостійна робота: частково-дослідницькі, метод оволодіння знаннями, проектних технологій.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних</p>

				практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерний практикум, частина 1	Наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод ділових ігор.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Комп'ютерний практикум, частина 2	Наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод ділових ігор.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
ЗН6. Знання інструментальних засобів для створення анімаційних зображень растрової та векторної графіки.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Комп'ютерний дизайн та мультимедіа	Лекційні заняття: ілюстрування, демонстрування, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи, метод моделювання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Комп'ютерна графіка	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань,

				тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Наочні методи, пояснювально-ілюстративні методи, метод проєктів. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
ЗН7. Знання принципів проектування Web-систем, основ налаштування та адміністрування у Web-системах.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Основи педагогічних досліджень	Лекційні заняття: методи конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; елементів педагогічного експерименту, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні. Самостійна робота: частково-пошукові, методо моделювання.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка

				виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
ЗН8. Знання прогресивних технологій розробки програмних продуктів.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріям виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Комп'ютерна графіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв;

				фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
<i>ЗН9. Знання архітектури програмного продукту; низхідного підходу до розробки програмного продукту.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
<i>ЗН10. Знання сутності організаційної структури навчально-виховного процесу, характеристик структурних елементів процесу навчання у професійній школі.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Теорія та методика професійного навчання	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи моделювання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Професійна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
		Теорія і методика виховної роботи	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод	Поточний та екзаменаційний контроль.

			конкретизації; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Порівняльна педагогіка	Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Історія педагогіки та загальна педагогіка	Лекційні заняття: пояснювально-репродуктивні методи, метод проблемного викладу навчального матеріалу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
<i>ЗН11. Знання закономірностей, принципів, форм, методів та засобів професійного навчання та методичних вимог до підготовки та проведення навчальних занять різних організаційних форм.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженим критерієм виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний та письмовий захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Педагогічна практика	Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: оцінювання розробки дидактичних проєктів уроків, проведення навчальних та виховних заходів, аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Системи управління базами даних	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях; ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань

			самостійної роботи у ВНС тощо.
Професійна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.		Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Теорія і методика виховної роботи	Лекційні заняття: словесні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи, проблемний метод. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.		Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінка виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, активність на лекційних заняттях, фронтальне тестове оцінювання; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань, оцінка виконаних тестів у ВНС.
Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота.		Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.		Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Дискретна математика	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.		Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та

		завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Філософія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Психологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-репродуктивні методи; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизованій тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Історія державності та культури України	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Вступ до спеціальності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.

<p><i>ЗН12. Знання структури та дидактичних вимог до підготовки навчально-методичного забезпечення навчальних предметів.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Кваліфікаційний екзамен</p>	<p>Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.</p>	<p>Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.</p>
		<p>Українська мова (за професійним спрямуванням)</p>	<p>Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
		<p>Історія державності та культури України</p>	<p>Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.</p>
		<p>Комп'ютерний практикум, частина 2</p>	<p>Методи застосування знань; дискусійні методи; імітаційні методи; метод ділової гри.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.</p>
<p><i>ЗН13. Знання основних категорій педагогічного дослідження, принципів, методів та етапів педагогічного дослідження.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Теорія та методика професійного навчання</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи, аналіз і синтез. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.</p>
		<p>Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання</p>	<p>Лекційні заняття: метод оволодіння знаннями; словесні і наочно-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроектів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.</p>
		<p>Платформи для організації</p>	<p>Лекційні заняття: інструктивно-практичні,</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль.</p>

дистанційного навчання	проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Операційні системи	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Історія педагогіки та загальна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Філософія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Фізика	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване

		питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Вступ до спеціальності		Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Методика викладання інформатики		Лекційні заняття: методи здобування знань; пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проектів.
Теорія і методика профорієнтаційної роботи		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Кваліфікаційний екзаме		Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-

			конкретизації.	творчих завдань.
		Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	Методи оволодіння знаннями; словесні методи; імітаційні методи; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення.	Поточний контроль за виконанням та підсумковий контроль. Методи оцінювання знань: аналіз виконання поставлених завдань.
		Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	Методи оволодіння знаннями; словесні методи; імітаційні методи; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення.	Методи оцінювання: оцінювання презентації результатів роботи, оцінювання відповідей на запитання за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи.
<i>ЗН14. Знання сутності і мети професійної мобільності та особливостей її формування у майбутніх кваліфікованих робітничих кадрах.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Комп'ютерний практикум, частина 1	Наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод ділових ігор.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
		Теорія і методика профорієнтаційної роботи	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу.. Самостійна робота: методи застосування знань, дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальний тестовий контроль; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Порівняльна педагогіка	Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, дослідницькі методи.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Історія педагогіки та загальна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань:

			методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Педагогічна ергономіка	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Психологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
<i>ЗН15. Знання психологічних особливостей учнів професійної школи в реалізації організаторської, аналітичної та соціальної функцій у вихованні креативної особистості, закономірностей та особливостей її розвитку.</i>	☒	Кваліфікаційний екзаме	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Технологічна практика	Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Навчально-технологічна практика	Перетворювальні методи навчання; систематизувальні методи, метод проектування. Самостійна робота: методи стимулювання, та мотивації, метод дослідження.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у

			ВНС.	
		Політологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, написаня і захист есе, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань, активність у ВНС.
		Педагогічна ергономіка	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Комп'ютерна графіка	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; методи оволодіння знаннями; наочні; імітаційні методи. Самостійна робота: репродуктивний метод; дослідницький метод, методж моделювання.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
<i>ЗН16. Знання сучасних підходів, методів, методик та засобів планування, організування та проведення виховної роботи з учнівською молоддю.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Теорія та методика професійного навчання	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи, аналіз і синтез. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.

Системи управління базами даних	Лекційні заняття: метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи, аналіз і синтез. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях; ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання	Лекційні заняття: метод оволодіння знаннями; словесні і наочно-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроєктів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Теорія і методика виховної роботи	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінка виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, активність на лекційних заняттях, фронтальне тестове оцінювання; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань, оцінка виконаних тестів у ВНС.
Порівняльна педагогіка	Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Психологія	Лекційні заняття: психологічні методи активізації мисленнєвої діяльності, методи здобування знань.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять;

			Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Комп'ютерна графіка	Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
		Кваліфікаційний екзамєн	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
<i>ЗН17. Знання методів контролю знань учнів в умовах теоретичного і виробничого навчання та методики складання завдань для перевірки різного рівня засвоєння змісту навчального матеріалу.</i>	☒	Педагогічна ергономіка	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
		Політологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, написаня і захист есе, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань, активність у ВНС.
		Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
		Кваліфікаційний	Методи оволодіння	Оцінювання за

екзамен		знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
Теорія та методика професійного навчання		Лекційні заняття: репродуктивні методи навчання, дослідницький метод, метод застосування знань. Самостійна робота: самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.
Система управління базами даних		Лекційні заняття: метод оволодіння знаннями; словесні і наочно-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання баз даних, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Методологічні засади професійної освіти		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, метод оволодіння знаннями; Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання		Лекційні заняття: метод оволодіння знаннями; словесні і наочно-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проєктів.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, мініпроєктів. фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи тощо.
Теорія і методика виховної роботи		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи,

			захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
		Порівняльна педагогіка	Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.
		Операційні системи	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.
		Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод, ілюстрування, проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.
		Алгоритмізація та програмування	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу.. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.
		Методика викладання інформатики	Лекційні заняття: методи здобування знань; пояснювально-ілюстративний метод, інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.
		Професійна педагогіка	Лекційні заняття: словесні і
			Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
			Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
			Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
<i>ЗН18. Знання принципів ринкової економіки, сутності маркетингу і його сутності, зносу і амортизації основних фондів, сутності заробітної плати і складових фонду оплати праці, системи і форм заробітної плати; методів організації</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; індивідуальне опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист дидактичних розробок і проєктів.
			Поточний та

підприємницької та управлінської діяльності та методики оцінки ефективності діяльності підприємства – підприємницького бізнесу.

	<p>наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.</p>	<p>екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС, захист курсових робіт тощо.</p>
<p>Методологічні засади професійної освіти</p>	<p>Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративний метод, метод оволодіння знаннями; Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод проектів.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.</p>
<p>Основи охорони праці та безпека життєдіяльності</p>	<p>Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; метод порівняння; проблемні методи навчання. Самостійна робота: пошуково-інформаційні, метод узагальнення, аналізу, синтезу.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.</p>
<p>Порівняльна педагогіка</p>	<p>Лекційні заняття: методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.</p>
<p>Платформи для організації дистанційного навчання</p>	<p>Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.</p>	<p>Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.</p>
<p>Дискретна математика</p>	<p>Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації</p>	<p>Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань:</p>

		пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Алгоритмізація та програмування		Лекційні заняття: наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання есе, елементів програмування, фронтальне тестове опитування за картками, тестами протягом; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Політологія		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості. Самостійна робота.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Історія педагогіки та загальна педагогіка		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні мет самостійне спостереження і узагальнення оди навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркве усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Педагогічна ергономіка		Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій		Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи, метод конкретизації, евристичний метод, метод моделювання.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять;

		Самостійна робота: робота з онлайн-сервісами, метод узагальнення.	фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Інформатика та обчислювальна техніка		Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2		Практичні заняття: словесні, наочні методи, проблемні методи. Самостійна робота: робота з літературними джерелами професійного спрямування.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1		Практичні заняття: словесні, наочні методи, проблемні методи. Самостійна робота: робота з літературними джерелами професійного спрямування.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Комп'ютерний практикум, частина 1		Наочні методи (ілюстрування, демонстрування), метод конкретизації; пояснювально-ілюстративні методи. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі, метод ділових ігор.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Комп'ютерний практикум, частина 2		Методи застосування знань; дискусійні методи; імітаційні методи; метод ділової гри. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі методи.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи		Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

		Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Технологічна практика	Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
ЗН19. Знання наукових понять педагогіки управління, основ педагогічної культури професійного управлінського спілкування.	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	Методи застосування знань і умінь, метод моделювання. Самостійна робота: метод проектування, моделювання, дослідницькі методи.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Платформи для організації дистанційного навчання	Лекційні заняття: інструктивно-практичні, проблемного викладу, моделювання. Самостійна робота: методи застосування знань, методи дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Основи професійної мобільності	Лекційні заняття: репродуктивні методи навчання, дослідницький метод, метод застосування знань. Самостійна робота: самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Політологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
		Історія педагогіки та загальна педагогіка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; метод конкретизації; проблемні мет самостійне спостереження і узагальнення оди навчання, методи аналізу і синтезу, методи формування свідомості самостійне спостереження і узагальнення.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань самостійної роботи, захист

		індивідуальних завдань у ВНС тощо.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях; ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Педагогічна ергономіка	Лекційні заняття: інформаційно-рецептивні методи, метод евристичної бесіди; наочні методи, методи демонстрування; Самостійна робота: пізнавальні методи, метод дослідження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Психологія	Лекційні заняття: словесні і наочні методи, метод конкретизації; проблемні методи навчання, методи аналізу і синтезу. Самостійна робота: частково-пошукові; дослідницькі.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Інформатика та обчислювальна техніка	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні; методи оволодіння знаннями; наочні; імітаційні методи. Самостійна робота: репродуктивний метод; дослідницький метод, методи моделювання.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркове усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Іноземна мова за професійним	Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні	Поточний та екзаменаційний контроль.

		спрямуванням, частина 2	методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	Практичні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: оцінювання виконання завдань, підготовка та оцінювання есе іноземною мовою, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
		Вища математика, частина 2	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
		Вища математика, частина 1	Лекційні заняття: пояснювально-ілюстративні методи; методи активізації пізнавальної діяльності: евристична бесіда, постановка проблемних питань, розв'язання проблемних ситуацій. Самостійна робота: репродуктивні, частково-пошукові.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
<i>УМ1. Володіння уміннями використовувати базові програмні засоби та готові пакети прикладних програм для швидкої підготовки документів у діловодстві.</i>	☒	Кваліфікаційний екзамен	Методи оволодіння знаннями; метод аналізу і синтезу; метод порівняння; метод узагальнення, методи конкретизації.	Оцінювання за затвердженими критеріями виконаних теоретичних, тестових та практично-творчих завдань.
		Педагогічна практика	Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.
		Технологічна практика	Метод аналізу і синтезу, метод моделювання, дослідницькі, активні, методи навчання під час реалізації завдань практики. Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний	Методи оцінювання: аналіз ступеня виконання завдань практики, усний захист звіту про практику відповідно до завдань.

	метод.	
Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання	Практичні заняття: метод моделювання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час реалізації завдань Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, проектний метод.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання розроблених дидактичних проектів уроку професійного навчання, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, захист індивідуальних робіт тощо.
Платформи для організації дистанційного навчання	Практичні і лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; підготовка та оцінювання електронних продуктів, фронтальне тестове опитування; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Основи професійної мобільності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, активність у ВНС.
Комунікативні процеси в педагогічній діяльності	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне опитування за картками, тестами; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, виконання есе, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Філософія	Практичні заняття: репродуктивна бесіда, метод проблемного навчання, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: вибіркоче усне опитування перед початком занять; фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; оцінювання виступів на семінарських заняттях, участь у дискусіях, перевірка завдань самостійної роботи, захист індивідуальних завдань у ВНС.
Українська мова (за професійним	Практичні заняття: репродуктивна бесіда,	Поточний та екзаменаційний контроль.

спрямуванням)		евристична бесіда, складання і аналіз есе, навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Методи оцінювання знань: вибіркове усне оцінювання активності на заняттях, ; підготовка та оцінювання есе, фронтальне тестове опитування, фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи у ВНС тощо.
Фізика		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
Психологія		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, стандартизований тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Комп'ютерна графіка		Лабораторні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження, метод проектних технологій.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань, робота у ВНС.
Вступ до спеціальності		Практичні заняття: репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних завдань з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друківаними джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та підсумковий заліковий контроль. Методи оцінювання знань: усне опитування перед початком занять; фронтальне та індивідуальне опитування, захист індивідуальних завдань, виконаних практичних завдань, тестовий контроль, перевірка виконаних домашніх завдань та завдань самостійної роботи, робота у ВНС.
Вища математика, частина 2		Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні,	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне

		імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.
	Вища математика, частина 1	Практичні заняття: інструктаж, репродуктивна бесіда, евристична бесіда, дослідницькі, активні, імітаційні, ігрові методи навчання під час виконання практичних занять з використанням ІКТ Самостійна робота: робота з друкованими джерелами, пошук інформації в Інтернеті, метод самостійного спостереження.	Поточний та екзаменаційний контроль. Методи оцінювання знань: фронтальне усне опитування перед початком занять; стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5-10 хв; фронтальна перевірка виконаних домашніх завдань, перевірка завдань у ВНС тощо.