

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Освітня програма	31092 Середня освіта (Хімія)
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	014 Середня 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	88
Повна назва ЗВО	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Ідентифікаційний код ЗВО	02125639
ПІБ керівника ЗВО	Безлюдний Олександр Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.udpu.org.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/88>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31092
Назва ОП	Середня освіта (Хімія)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.06 Хімія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»
Термін навчання на освітній програмі	3 р. 10 міс.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна

Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра хімії, екології та методики їх навчання
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра історії України; кафедра практичного мовознавства; кафедра іноземних мов; кафедра філософії та суспільних дисциплін; кафедра теорії і методики фізичного виховання; кафедра хімії, екології та методики їх навчання; кафедра техніко-технологічних дисциплін, охорони праці та безпеки життєдіяльності; кафедра біології та методики її навчання; кафедра медико-біологічних основ фізичної культури; кафедра інформатики і ІКТ; кафедра фізики і астрономії та методики їх викладання; кафедра вищої математики та методики навчання математики; кафедра психології; кафедра педагогіки та освітнього менеджменту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	20300 Черкаська область м. Умань, вул. Садова, 2
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Вчитель хімії основної школи
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	51632
ПІБ гаранта ОП	Горбатюк Наталія Миколаївна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	natalyag@i.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-332-15-84
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Хімія) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджена Вченою радою УДПУ імені Павла Тичини від 21.06.2016 р. протокол № 12.

Згідно протоколу № 1 від 27 серпня 2015 року на засіданні кафедри хімії, екології та методики їх навчання відбулося обговорення та обрання кандидатури гаранта та членів проектної групи освітньої програми Середня освіта (Хімія). Проектна група була створена відповідно до ліцензійних умов, а саме: гарант – Горбатюк Н. М. (кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання), члени проектної групи: Совгіра С. В. (доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри хімії, екології та методики їх навчання, Валюк В. Ф. (кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання), Галушко С. М. (кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання). Розроблення освітньої програми проходило такі етапи: формування проектної групи та призначення гаранта освітньої програми; аналіз актуальності ОП та оцінювання достатності наявних ресурсів; визначення профілю ОП; визначення освітнього змісту ОП та розроблення навчального плану; розроблення системи оцінювання якості ОП з метою її удосконалення. ОП містить такі складові: титульна сторінка; передмова; лист погодження; зміст; профіль освітньої програми; перелік компонентів освітньої програми; структурно-логічна схема; форма атестації здобувачів вищої освіти; матриця відповідності програмних компетентностей; матриця забезпечення програмних результатів навчання. ОП має прикладну орієнтацію та передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів хімії, класних керівників у закладах загальної середньої освіти, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах додаткової освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення упродовж життя. Освітньо-професійна програма отримала позитивні відгуки від зовнішніх стейкхолдерів: Коваленко З. В. – вчитель вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель директор Уманської загальноосвітньої школи № 1 імені О. С. Пушкіна; Реньгач Н. П. – директор Паланської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Уманського району Черкаської області, вчитель-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії; Лайко В. І. – директор Опорного закладу Теплицької селищної ради «Теплицька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 2», вчитель-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії; Дем'янчук В. В. – директор Соколівського опорного закладу загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів Соколівської сільської ради Жашківського району Черкаської області, вчитель методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії. Освітньо-професійна програма Середня освіта (Хімія) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти була впроваджена в освітній процес Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини з 1 вересня 2016 року (наказ № 5090/д від 22.06.2016 р.).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	
			ОД	У тому числі іноземців
1 курс	2019 - 2020	29	29	0
2 курс	2018 - 2019	17	13	4
3 курс	2017 - 2018	20	14	6
4 курс	2016 - 2017	22	3	8

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)	40011 Середня освіта (Трудове навчання та технології) 40213 Середня освіта (Природничі науки)
перший (бакалаврський) рівень	2623 Математика 2626 Англійська мова 3162 Українська мова і література 3163 Біологія 4219 географія 4586 Образотворче мистецтво 4587 Історія 4651 Інформатика 4653 Трудове навчання та технології 5149 Музичне мистецтво 5292 Хореографія, художня культура 6491 Фізична культура 6493 Хімія 25616 Інформатика 25618 Фізична культура 26119 Трудове навчання та технології. Інформатика 26120 Трудове навчання та технології. Фізична культура 31009 Середня освіта (Історія) 31035 Середня освіта (Фізична культура) 31054 Середня освіта (Географія) 31090 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) 31092 Середня освіта (Хімія) 31143 Середня освіта (Трудове навчання та технології)

	<p>31341 Середня освіта (Фізика) 31348 Середня освіта (Математика) 31349 Середня освіта (Інформатика) 31352 Середня освіта (Природничі науки) 31367 Середня освіта (Музичне мистецтво) 31368 Середня освіта (Образотворче мистецтво) 31428 Середня освіта (Мова і література (англійська)) 32239 Середня освіта (Українська мова і література) 34125 Середня освіта (Мова і література (англійська, німецька)) 34126 Середня освіта (Мова і література (англійська, французька)) 34127 Середня освіта (Мова і література (англійська, іспанська)) 34131 Середня освіта (Математика. Інформатика) 34132 Середня освіта (Фізика. Інформатика) 34137 Середня освіта (Історія. Правознавство) 34138 Середня освіта (Історія. Географія) 34342 Середня освіта (Хореографія) 34364 Середня освіта (Біологія. Хімія) 34509 Середня освіта (Географія. Біологія) 34513 Середня освіта (Трудове навчання та технології. Інформатика) 34514 Середня освіта (Трудове навчання та технології. Фізична культура) 34515 Середня освіта (Біологія) Психологія 34517 Середня освіта (Хімія. Біологія) 34715 Середня освіта (Музичне мистецтво) (Художня культура) 34718 Середня освіта (Українська мова і література). Психологія 34719 Середня освіта (Українська мова і література). Спеціальна освіта 34720 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова) 34721 Середня освіта (Українська мова і література. Польська мова) 34722 Середня освіта (Українська мова і література). Редагування освітніх видань 34724 Середня освіта (Українська мова і література. Інформатика) 34725 Середня освіта (Українська мова і література. Історія) 34731 Середня освіта (Хореографія). (Художня культура) 34920 Середня освіта (Музичне мистецтво). (Художня культура) 35034 Середня освіта (Українська мова і література). (Редагування освітніх видань) 35035 Середня освіта (Українська мова і література. Мова і література (польська)) 35068 Середня освіта (Українська мова і література. Мова і література (англійська)) 35093 Середня освіта (Хореографія) 36637 Середня освіта (Українська мова і література). Журналістика 36640 Середня освіта (Українська мова і література). (Українознавство) 36643 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Психологія) 36644 Середня освіта (Географія. Біологія та здоров'я людини) 36645 Середня освіта (Хімія. Інформатика) 36648 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Хімія) 36656 Середня освіта. (Мова і література (англійська)) 40027 Середня освіта (Мова і література (англійська)) 4585 Фізика 21536 Англійська</p>
<p>другий (магістерський) рівень</p>	<p>21748 Англійська, німецька 20513 Хореографія 2328 Хімія 2658 Мова і література (англійська) 3309 Математика, фізика 3605 Фізика 3606 Історія, правознавство 4052 Українська мова і література 4083 Географія 4434 Біологія 4919 Образотворче мистецтво 5318 Філологія (українська мова та література) 5470 Математика 5727 Історія 16372 Трудове навчання та технології, фізична культура 16373 Трудове навчання та технології, інформатика 16374 Фізика, інформатика 18946 Соціальна педагогіка 18948 Художня культура 19803 Біологія 19804 Хімія 19805 Практична психологія 19806 Інформатика 20158 Правознавство 20159 Географія 20502 Англійська 21493 Фізика 21494 Інформатика 21495 Математика 21496 Інформатика 21509 Німецька мова 21510 Французька мова 21511 Іспанська мова 21746 Англійська, іспанська 21747 Англійська, французька 21751 Хореографія, художня культура 21762 Українознавство 21763 Російська мова 21764 Практична психологія 21765 Редагування освітніх видань 21766 Польська мова 21767 Мова і література (англійська) 21800 Біологія 24192 Історія 24193 Психологія 24203 Хімія 24204 Психологія 25047 Українська мова і література, російська мова 25051 Мова і література, англійська, іспанська 25052 Мова і література, англійська, французька 25054 Мова і література, англійська, німецька 25056 Мова і література англійська 25057 Історія, географія 25058 Українська мова і література, редагування освітніх видань 25059 Математика, інформатика 25060 Українська мова і література, психологія 25062 Українська мова і література, українознавство 25063 Біологія та здоров'я людини</p>

25064 Українська мова і література, польська мова
 25065 Українська мова і література, мова і література (англійська)
 25066 Біологія та здоров'я людини, психологія
 25067 Українська мова і література, історія
 25068 Біологія та здоров'я людини, хімія
 25069 Хімія, біологія
 25070 Хімія, інформатика
 25071 Географія, біологія
 25075 Фізика, математика
 25076 Інформатика
 25081 Трудове навчання та технології
 25082 Фізична культура
 25083 Музичне мистецтво
 25084 Музичне мистецтво, художня культура
 25085 Природничі науки
 25097 Мова і література, англійська
 26495 014.12 Середня освіта (Образотворче мистецтво)
 27423 Середня освіта (Історія)
 27517 Середня освіта (Мова і література (англійська))
 27518 Середня освіта (Українська мова і література)
 27802 Музичне мистецтво. Соціальна педагогіка
 29517 Середня освіта (Фізика. Інформатика)
 29518 Середня освіта (Математика. Фізика)
 29519 Середня освіта (Математика. Інформатика)
 29520 Середня освіта (Біологія. Хімія)
 29521 Середня освіта (Географія. Біологія)
 29523 Середня освіта (Трудове навчання та технології. Інформатика)
 29524 Середня освіта (Трудове навчання та технології. Фізична культура)
 29540 Середня освіта (Хімія. Біологія)
 29541 Середня освіта (Біологія. Психологія)
 29543 Середня освіта (Хімія. Інформатика)
 29558 Середня освіта (Хореографія)
 29571 Середня освіта (Фізична культура)
 29573 Середня освіта (Інформатика)
 29603 Середня освіта (Історія. Правознавство)
 29604 Середня освіта (Історія. Географія)
 29631 Середня освіта (Українська мова і література). Психологія
 29636 Середня освіта (Українська мова і література. Російська мова)
 29637 Середня освіта (Українська мова і література. Польська мова)
 29639 Середня освіта (Українська мова і література). Редагування освітніх видань
 29641 Середня освіта (Українська мова і література. Мова і література (англійська))
 29666 Середня освіта (Мова і література (англійська). Німецька мова)
 29668 Середня освіта (Мова і література (англійська). Французька мова)
 29669 Середня освіта (Мова і література (англійська). Іспанська мова)
 29719 Середня освіта (Музичне мистецтво). Художня культура
 29720 Середня освіта (Музичне мистецтво). Соціальна робота
 29722 Середня освіта (Образотворче мистецтво)
 29737 Середня освіта (Українська мова і література). Українознавство
 29887 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова)
 30006 Середня освіта (Українська мова і література. Історія)
 30136 Середня освіта (Фізика. Математика)
 30137 Середня освіта (Фізика)
 30138 Середня освіта (Математика)
 30139 Середня освіта (Природничі науки)
 30151 Середня освіта (Трудове навчання та технології)
 31725 Середня освіта (Музичне мистецтво)
 30184 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Хімія)
 30185 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
 30186 Середня освіта (Географія)
 30187 Середня освіта (Хімія)
 31695 Середня освіта (Географія. Біологія та здоров'я людини)
 31701 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Психологія
 32093 Середня освіта (Мова і література (англійська, німецька))
 32095 Середня освіта (Мова і література (англійська, французька))
 32096 Середня освіта (Мова і література (англійська, іспанська))
 32101 Середня освіта (Мова і література (англійська))
 32441 Середня освіта (Українська мова і література). Спеціальна освіта
 32448 Середня освіта (Українська мова і література)
 33982 Середня освіта (Українська мова і література. Мова і література (польська))
 34053 Середня освіта (Українська мова і література). Літературне редагування
 34059 Середня освіта (Музичне мистецтво). (Мистецтво)
 34357 Середня освіта (Хореографія)
 34859 Середня освіта (Біологія)
 34861 Середня освіта (Географія)
 34919 Середня освіта (Музичне мистецтво). (Художня культура)
 35116 Середня освіта (Мова і література (англійська))
 36286 Середня освіта (Мова і література (англійська))
 36287 Середня освіта (Мова і література (англійська, німецька))
 36288 Середня освіта (Мова і література (англійська, французька))
 36289 Середня освіта (Мова і література (англійська, іспанська))
 38928 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) Психологія
 39684 Середня освіта (Українська мова і література. Інформатика)
 39685 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова і література)
 39959 Середня освіта (Українська мова і література). Інклюзивна освіта
 39998 Середня освіта (Англійська мова і література)
 40196 Середня освіта (Мова і література (англійська, німецька))
 40201 Середня освіта (Мова і література (англійська, французька))
 40202 Середня освіта (Мова і література (англійська, іспанська))
 40208 Середня освіта (Мова і література (англійська))

третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень

програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	31880	22686
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	30998	22187
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	787	499
Приміщення, здані в оренду	95	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	ОПП СО хімія бакалавр.pdf	IUScQ7UAzG0AOYC5EN/kwsr34wBgk6/Ma82Wy/BTTPQ=
Навчальний план за ОП	Навчальний план Зр.10 міс..pdf	xz60iubCgWbxn/2X8GTBK0lkfhUNE2awlKc5pbnQx8=
Навчальний план за ОП	Навчальний план Зр.10 міс. іноземні студенти.pdf	ILJ99vmJcC4dWRoKMXInuu+8z7merrybQVHVmcMYQIU=
Навчальний план за ОП	Навчальний план хімія 2 р.10міс..pdf	hfGQjeCmNcqggFF1RQ1zoewzEC2c9aGCm+kupQQobdA=
Рецензії та відгуки роботодавців	стейкхолдер 3.jpeg	Paij9iL3DSY/xV9hWghuqs5g69QaP0ZxZv/EzBJ1XQY=
Рецензії та відгуки роботодавців	стейкхолдер 4.jpeg	alzZ+8LbD0W0hiiRvrXjMJKF5mxhhYrZzag3jukUc=
Рецензії та відгуки роботодавців	стейкхолдер 1.jpeg	sXIHn9L71CFWlVcaA7f1uyR3kGxjvPmMeKQgoRgOQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	стейкхолдер 2.jpeg	7YDHRwVdoCS+TKKctYtLOAifgKyofclRwKT7XxRrQU=

1. Проектування та цілі освітньої програми**Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Основними цілями ОП Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр) є створення освітнього середовища здобувачу першого рівня вищої освіти для формування загальних і фахових компетентностей у галузі знань хімії, методики навчання хімічних дисциплін, що дозволяють йому отримати можливість вільного доступу до працевлаштування в основній школі, а також для здобуття другого (освітньо-професійного) рівня вищої педагогічної освіти. Основний фокус освітньої програми: способи організації практичної та теоретичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями і особливостями хімічної науки та процесу навчання хімії. Набуття методик навчання і виховання; вмінь і навичок використання інструментів і обладнання необхідних в освітньому процесі для навчання хімії в основній школі. Характерною особливістю ОП є міждисциплінарна цілеспрямована підготовка фахівців з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, яка передбачає введення термінологічної іноземної лексики та міжнародної мобільності. Програма виконується в активному освітньому середовищі.

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

ОП Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр) є одним з ключових елементів стратегії УДПУ імені Павла Тичини, яка визначає основні пріоритетні напрями, а саме: інноваційність та орієнтація на перспективний досвід; відповідність суспільним потребам; системність та безперервність освіти; корпоративне партнерство; мобільність; ефективність, результативність і економічність діяльності; відповідність міжнародним, європейським і національним фаховим стандартам якості.

Цілі ОП відповідають місії та стратегічним орієнтирам університету, які прописані у Концепції розвитку УДПУ імені Павла Тичини на 2015-2020 рр. (<https://cutt.ly/ygrPsnEA>). Відповідність мети ОП Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр) стратегії УДПУ імені Павла Тичини полягає: в освітній діяльності - підготовка та забезпечення конкурентоспроможності фахівців, підвищення якості освітніх послуг, наповнення навчального процесу та навчальних програм реальними європейськими цінностями; в науковій діяльності - розвиток фундаментальних і прикладних досліджень; в кадровій політиці - розробка та реалізація комплексу заходів підвищення якісного рівня науково-педагогічного колективу; в міжнародному співробітництві - участь у міжнародних проєктах; в галузі інформаційного забезпечення - впровадження новітніх інформаційних технологій; у сфері матеріально-технічного забезпечення - розвиток матеріально-технічної бази.

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

ОП Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр) орієнтує здобувачів вищої освіти на сучасний напрямок освіти. Інтереси здобувачів вищої освіти було враховано під час формування сукупності фахових компетентностей із здатності застосовувати сучасні методики і освітні технології для забезпечення якості освітнього середовища; здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення слухачів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху. Для цього в навчальному плані освітньої програми передбачена практична підготовка - 27 кредитів, яка складає 11,25 % (термін навчання 3 р. 10 міс.) та 24 кредити, яка складає 13,33 % (термін навчання 2 р. 10 міс.) від загального обсягу освітньої програми. Саме цей вибір є основою для формування прикладної орієнтації ОП та передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів хімії закладів загальної середньої освіти, класних керівників, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах додаткової освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення упродовж життя; набуття методик навчання і виховання; умінь і навичок використання інструментів і обладнання, необхідних в освітньому процесі для навчання хімії у закладах загальної середньої освіти.

- роботодавці

На базі кафедри хімії, екології та методики їх навчання регулярно проводяться науково-методичні семінари та круглі столи за участю вчителів та директорів закладів освіти даного регіону та прилеглих територій, а також методистів міського та районних відділів освіти. Під час даних заходів обговорюються актуальні питання методичного характеру, здійснюються різноманітні інновації в педагогічній сфері. Пропозиції стейкхолдерів максимально враховувалися під час розробки даної освітньої програми, що сприяло формуванню сучасного науково-інноваційного середовища для забезпечення надання високої якості освітніх послуг. Тому, інтереси цієї групи враховані в орієнтації ОП при формуванні фахових компетентностей фахівців Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр) таких як: здатність до системного мислення, аналізу та синтезу з метою виявлення професійних проблем та розробки способів їх розв'язання; здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з хімії; здатність поглиблювати, конкретизувати психологічні та педагогічні знання на основі ознайомлення з сучасним станом організації навчального процесу в школі; поглиблення зв'язку теоретичного навчання з практичною діяльністю та стимулювання до вивчення фахових та педагогічних дисциплін і удосконалення педагогічних здібностей; формування навичок організації та здійснення освітньої роботи у ЗЗСО з урахуванням вікових особливостей учнів.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти, враховані шляхом співпраці через запрошення провідних науковців до читання лекцій, впровадження інноваційних технологій та сучасних педагогічних форм і методів навчання. Академічна спільнота чітко налаштована на активізацію наукової та інноваційної діяльності для досягнення цілей

та результатів, виконання компонентів та складових ОП. Забезпечено права викладачів щодо академічної мобільності, саморозвитку, співробітництва із закладами вищої освіти України та закордонними партнерами.

- інші стейкхолдери

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

Цілі та програмні результати навчання чітко відбивають орієнтованість ОП Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр), зокрема підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів хімії, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення упродовж життя.

Тому ОП враховує специфіку підготовки випускників до роботи у закладах загальної середньої освіти та закладах позашкільної освіти, а програмні результати навчання за ОП формують особистість креативного і комунікативного педагога, здатного максимально зрозуміти та зацікавити сучасного учня; здатного аналізувати складні виробничі ситуації та розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів хімії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов; робота із спільнотою – на місцевому, регіональному, національному, європейському і більш широкому глобальному рівнях, включаючи розвиток відповідних професійних цінностей і здатності осмислювати результати навчання. Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду освітньої програми за результатами моніторингу вступної кампанії, професійних дискусій з академічною спільнотою (на науково-практичних конференціях, конкурсах наукових студентських робіт, олімпіадах, турнірах тощо).

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

Сучасний стан і тенденції розвитку освіти в Україні, в тому числі в Черкаській області, ставлять на чергу нові завдання й проблеми, зокрема в галузі кадрового забезпечення фахівцями для підготовки нового покоління, спроможного на високому науково-методичному рівні здійснювати викладання хімії у загальноосвітніх закладах, а також володіти необхідними уміннями і досвідом наукової, практичної та методичної діяльності. У більшості загальноосвітніх закладів, розташованих поблизу міста Умані на території Черкаської, Вінницької, Кропивницької та Київської областей, бракує необхідної кількості висококваліфікованих вчителів хімії. Через значну віддаленість від нашого регіону вищих навчальних закладів України, що здійснюють професійну підготовку таких фахівців, немає змоги поповнити кадровий склад освітніх установ. Вивчивши кадрові потреби навчальних закладів Уманського регіону та прилеглих районів Вінницької, Кропивницької, Черкаської, Київської областей у висококваліфікованих педагогічних кадрах колективів Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, враховуючи належну матеріально-технічну базу та якісний кадровий потенціал, має можливість забезпечувати підготовку висококваліфікованих кадрів для навчальних закладів регіону зі спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) першого рівня вищої освіти (бакалавр).

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

У процесі підготовки ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм, зокрема тих, що реалізуються в Полтавському національному університеті імені В. Г. Короленка, Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки тощо. З ОП інших ЗВО України, а також університетів Польщі було враховано принципи логічно-структурної побудови ОП, концепцію академічної мобільності здобувачів вищої освіти тощо.

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано дані проекту Тюнінг – Гармонізація освітніх структур в Європі в аспекті визначення загальних компетентностей.

Формами академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті є мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик. Під час розроблення цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано також досвід окремих іноземних програм підготовки педагогів хімічного напрямку.

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

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній.

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

Програмні результати навчання ОП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій: рівень освіти – першого рівня вищої освіти (бакалавр). Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти відповідає шостому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю. Змістою наповнення програмних результатів навчання ОП (таблиця 3 додатку) відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій для першого рівня вищої освіти (бакалавр) за такими дескрипторами: – знання всебічних спеціалізованих емпіричних та теоретичних знань у сфері навчання та/або професійної діяльності: широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних; уміння планувати, аналізувати, контролювати та оцінювати власну роботу та роботу інших осіб; здатний з дотриманням етичних норм, формувати комунікаційну стратегію зі всіма учасниками освітнього процесу; – комунікація (взаємодія з колегами, керівниками у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання): здатний організувати нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін; здатний проводити уроки різних типів, обирати та застосовувати методи і методичні прийоми, різні форми та засоби навчання хімії у закладах загальної середньої освіти; – автономність і відповідальність (ініціювання інноваційних комплексних проєктів, лідерство та повна автономність під час їх реалізації; соціальна відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень; здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися протягом життя, відповідальність за навчання інших); знає основні компоненти концепції навчання хімії у профільній школі, програм і підручників, які розроблені на їх основі; принципи та поняття, що лежать в основі конкретних освітніх технологій, їх призначення та функціональні характеристики; здатний проводити синтези сполук; досліджувати властивості речовин. Таким чином, ОП повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЕКТС)?

240

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

180

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

60

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

Освітня програма Середня освіта (Хімія) відповідає предметній області спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія). Освітня програма Середня освіта (Хімія) орієнтована на здобувача вищої освіти, створює умови для формування індивідуальних траєкторій навчання та спрямована на розширення можливостей студентів щодо працевлаштування і до подальшого навчання з вищим рівнем автономності.

Освітньо-професійна програма, має прикладну орієнтацію. Передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів хімії, класних керівників у закладах загальної середньої освіти, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах додаткової освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення упродовж життя; набуття методик навчання і виховання; умінь і навичок використання інструментів і обладнання, необхідних в освітньому процесі для навчання хімії у закладах загальної середньої освіти.

Освітні компоненти програми Середня освіта (Хімія) відповідають галузі знань 01 Освіта / Педагогіка; спеціальності: 014.06 Середня освіта (Хімія). Програма підготовки складається з блоку обов'язкових дисциплін, який включає: гуманітарну підготовку; фундаментальну підготовку; психолого-педагогічну підготовку; науково-предметну підготовку та блоку дисциплін вільного вибору. Об'єктом вивчення освітньої програми Середня освіта (Хімія) є освітньо-виховний процес у закладах середньої освіти з викладанням хімії. ОП Середня освіта (Хімія) розділяється на окремі освітні компоненти, які складаються з навчальних дисциплін, практики та атестації.

При засвоєнні освітніх компонентів: історія та культура України, філософія, політична та соціологічні науки, педагогіка, психологія, методика навчання хімії, методика розв'язання задач з хімії, здобувачі вищої освіти набувають здатності застосовувати психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів загальних і предметних компетентностей, здатність застосовувати основи сучасної педагогіки та психології в навчальному процесі в загальноосвітніх навчальних закладах, вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації; розуміння тенденцій у сучасній освіті та вміння прогнозувати наслідки педагогічної діяльності.

Підхід до викладання та навчання освітньої програми Середня освіта (Хімія) передбачає: запровадження принципів студентоцентричного навчання з метою врахування освітніх цінностей та потреб суб'єкта навчальної діяльності; організацію навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання; запровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення у студентів. Методи, методики та технології освітньої програми Середня освіта (Хімія): лабораторне дослідження хімічних процесів і явищ; методи моделювання, експериментування та опрацювання інформації; методики формування предметних компетентностей з хімії в школі.

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

Згідно Положення про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини індивідуальна освітня траєкторія для здобувачів вищої освіти з урахуванням його здібностей, професійних інтересів, потреб, можливостей і досвіду реалізується через індивідуальний навчальний план. Індивідуальний навчальний план навчання містить інформацію про перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяг навчального навантаження студента, систему оцінювання знань. Індивідуальний навчальний план здобувача освіти формується з дотриманням вимог освітньої програми Середня освіта (Хімія), складається на підставі робочого навчального плану, включає всі обов'язкові та вибіркові навчальні дисципліни обрані студентом з урахуванням структурно-логічної схеми підготовки і максимально враховує його індивідуальні потреби та освітньо-професійні інтереси. Університет розробив процедури, які дозволяють формувати індивідуальну освітню траєкторію для здобувачів вищої освіти: створена електронна база дисциплін вільного вибору; розроблена система наукових гуртків та проблемних груп, існують сертифікатні програми з вивчення іноземних мов. З метою постійного моніторингу з надання освітніх послуг в Університеті відповідно до наказу ректора систематично проводиться анкетування здобувачів вищої освіти.

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

Питання вільного вибору навчальних дисциплін регулюються Положенням «Про порядок вільного вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» <https://udpu.edu.ua/pro-universitytet/dokumenty>
Вибір здобувачем вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі 60 кредитів (термін навчання 3 роки 10 місяців); 45 кредитів (термін навчання 2 роки 10 місяців), що складає не менше як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, створює умови для поглиблення професійних знань та загальнопрофесійних компетентностей в межах спеціальності, споріднених спеціальностей та галузі знань.
Здобувачі мають змогу здійснити вибір однієї дисципліни із переліку, що складається з кількох дисциплін, або вибору окремих дисциплін із обов'язкової або вибіркової частини навчального плану іншої освітньої програми того ж освітнього рівня.
Кафедра несе відповідальність за якість викладання і належне забезпечення вибіркової навчальних дисциплін, що пропонуються здобувачам вищої освіти для реалізації ними права вільного вибору. Основними критеріями є: кадрове забезпечення (науковий ступінь, вчене звання науково-педагогічного працівника, підвищення кваліфікації або наукового стажування, досвід викладання дисципліни, особистий рейтинг); навчально-методичне забезпечення (навчально-методичний комплекс, підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації); інформаційне забезпечення.
Здобувачі вищої освіти другого і старших курсів здійснюють вибір навчальних дисциплін на початку весняного семестру, який передє навчальним роком, під час якого заплановане їх вивчення. Здобувачі вищої освіти (термін навчання 2 роки 10 місяців), у яких вивчення дисциплін вільного вибору передбачено уже у першому навчальному році, здійснюють свій вибір упродовж перших двох тижнів навчання, після чого встановлюється відповідний графік, що затверджується розпорядженням першого проректора.
Процедура вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін включає: ознайомлення здобувачів вищої освіти з порядком реєстрації та формування груп для вивчення вибіркової навчальних дисциплін в Університеті, а також із особливостями присвоєння освітніх і професійних кваліфікацій за освітньою програмою, на якій вони навчаються; ознайомлення здобувачів вищої освіти із переліками вибіркової дисциплін і пакетів, які пропонуються для вибору освітньою програмою, за якою вони навчаються, а також іншими програмами. Ознайомлення відбувається з використанням інформації, розміщеної на сайті Університету та шляхом організації зустрічей з представниками кафедр і факультету. Запис здобувачів вищої освіти на вивчення вибіркової навчальних дисциплін здійснюється одночасно в межах Університету за затвердженим графіком. Тривалість етапу два тижні. Заяви подаються на кафедри, які забезпечують викладання вибраної дисципліни. Після перевірки і погодження обрані здобувачами вищої освіти дисципліни вносяться до їх індивідуальних навчальних планів.

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

Загальні питання організації, проходження і підведення підсумків усіх видів практики в Університеті регламентовані «Положенням про організацію практик в УДПУ імені Павла Тичини». <https://udpu.edu.ua/pro-universitytet/dokumenty>.

Згідно ОП підготовки здобувачів вищої освіти у навчальному плані (термін навчання 3 роки 10 місяців) передбачено практичну підготовку 27 кредитів 810 годин; (термін навчання 2 роки, 10 місяців 24 кредити 720 годин): лабораторно-хімічна 2 семестр 3 кредити; лабораторно-аналітична 4 семестр 3 кредити; хіміко-технологічна 6 семестр 3 кредити; хіміко-біологічна 7 семестр 3 кредити; навчальна практика (педагогічна) 5 семестр 3 кредити; педагогічна виробнича практика 6,7,8 семестр 12 кредитів. Зміст, наступність та взаємозв'язок усіх видів практики визначено в наскрізних програмах практик. Практика передбачає безперервність та послідовність її проведення і спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти у період навчання, набуття і вдосконалення практичних умінь і навичок. Тісна співпраця з роботодавцями дозволяє визначати сучасні тенденції середньої освіти та науки, що враховуються при складанні програм практик. Організаційні питання практики, обсяги і види практичної підготовки, терміни її проведення, хід і підсумки періодично обговорюються на засіданні кафедри хімії, екології та методики її навчання, вчепній раді факультету та університету і також узгоджується з потенційними роботодавцями.

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

Навички соціальної взаємодії та міжособистісного спілкування є логічним доповненням професійних навичок та сприяють становленню професіоналів-лідерів у педагогічній галузі. За активної участі студентів в наукових гуртках, товариствах, здобувачі вищої освіти поступово розвивають власні «soft skills». В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини діє студентське самоврядування; студентське наукове товариство, рада молодих учених; студентський спортивний клуб, центр культури і дозвілля «Гаудеамус», здобувачі вищої освіти планують, організовують та проводять змагання, наукові конференції та конкурси, різноманітні круглі столи, тренінги, дозвілєві заходи. Така діяльність у різних студентських, молодіжних ініціативах допомагає вдосконалювати комунікативні навички та брати на себе відповідальність за рішення, студенти здобувають досвід та уміння, які більшою мірою і відносяться до «м'яких» навичок. Зміст навчальних дисциплін, а саме педагогіка; психологія; філософія; іноземна мова; методика навчання хімії, позакласна робота з хімії дозволяють в ході їх вивчення формувати не лише фахові компетентності, але і соціальні навички (soft skills), до яких належать: здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі; знання основних способів і засобів міжособистісної комунікації, застосування інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності; навички роботи в команді.

Яким чином зміст ОП враховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відсутній професійний стандарт

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

Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини регламентує загальні засади організації освітнього процесу. Навантаження студента з дисципліни складається з навчальних занять, самостійної роботи та проходження контрольних заходів, максимальне тижневе аудиторне навантаження не перевищує - 30 годин. «Положення про самостійну роботу здобувачів вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» регулює організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Вивчення оцінки студентами освітнього процесу, зокрема в питанні, яким є реальний обсяг навантаження студентів на ОП чи вистачає їм часу на самостійну роботу служить інструментом підвищення ефективності їх професійної підготовки. Для з'ясування навантаженості здобувачів застосовуються заходи: анкетування («Якість самостійної роботи студентів») та опитування студентів; взаємодія із студентськими організаціями, проводиться обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради факультету і кафедри. Основні проблеми, які були виявлені: відсутність у здобувачів досвіду з організації та раціонального розподілу часу самостійної роботи; здобувачі не в повній мірі використовують внутрішні ресурси університету для самонавчання. Для усунення цих проблем вживаються такі заходи: доопрацювання розкладу занять, складання і оприлюднення графіків приймання заборгованості; активізація використання корпоративних ІТ-ресурсів.

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

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не здійснюється в рамках ОП Середня освіта (Хімія), але запроваджуються заходи для подолання розриву між теорією і практикою та для підвищення якості підготовки із урахуванням вимог роботодавців: залучення науковців, провідних вчителів до проведення аудиторних занять; організація практики в закладах освіти; працевлаштування випускників та зворотного зв'язку з ними, опитувань роботодавців; залучення роботодавців до перегляду освітньої програми та навчальних планів, а також робочих навчальних програм з окремих дисциплін.

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://udpu.edu.ua/vstup>

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

Відповідно до Правил вступ на навчання на перший курс для здобуття ступеня бакалавра на основі ПЗСО на освітню програму Середня освіта (Хімія) здійснюється у межах ліцензійного обсягу у формі зовнішнього незалежного оцінювання (сертифікати: 1 – українська мова та література (ваговий коефіцієнт 0,3), 2 – хімія (ваговий коефіцієнт 0,4) та 3 на вибір вступника – біологія, фізика, історія України (ваговий коефіцієнт 0,2). Мінімальний бал сертифіката ЗНО становить 100 балів.

Іноземні громадяни, які вступають на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі ПЗСО на ОП, зараховуються за результатами вступних випробувань відповідно додатку 10 до Правил: 1. Українська або Російська мова, 2.Хімія.

Особі, які здобули ОКР молодшого спеціаліста – для здобуття ступеня бакалавра за ОП Середня освіта (Хімія) зараховуються на навчання за результатами фахових вступних випробувань. Враховуючи особливості ОП, конкурсний відбір здійснюється у формі основного фахового випробування (Хімія), і додаткового випробування (Неорганічна та органічна хімія).

Відповідно до Положення про приймальню комісію зороку складаються необхідні екзаменаційні матеріали, які затверджуються на кафедрі та головою приймальної комісії. Програми вступних випробувань за ОП Середня освіта (Хімія) розробляються за участю членів проектної групи на основі оновленого змісту ОП з урахуванням

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

Визнання результатів навчання вступників, отриманих в інших ЗВО, регулюється Правилами прийому УДПУ імені Павла Тичини, Положенням про порядок перезарукування навчальної дисципліни та визначення академічної різниці, Положенням про порядок відрахування, поновлення, переведення здобувачів вищої освіти УДПУ імені Павла Тичини, Положенням про організацію освітнього процесу УДПУ імені Павла Тичини. Перезарукування навчальних дисциплін здійснюється за заявою особи на підставі академічної довідки. Перезарукування навчальних дисциплін може бути прийняте за умови однакової назви, обсягу навчальної дисципліни та форм підсумкового контролю. Комісія формується у випадках: назви навчальних дисциплін мають значні розбіжності, але при порівнянні навчальних програм дисциплін співпадають змістова частина та вимоги до знань, умінь та навичок студента; загальний обсяг годин відрізняється, але не менший 70% обсягу дисципліни, передбаченої навчальним планом університету. При переведенні, поновленні, зарахуванні на базі попереднього освітньо-кваліфікаційного рівня осіб, які не навчалися за кредитно-модульною системою, оцінки, одержані ними, переводяться за шкалою ЕКТС та 100-бальною шкалою відповідно до чинної в університеті шкали оцінювання за максимальними значеннями. Всі документи, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, розміщено на офіційному сайті УДПУ імені Павла Тичини та знаходяться у відкритому доступі.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП Середня освіта (Хімія) не було.

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

Механізм визнання результатів неформальної освіти передбачений Положенням про європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, зокрема в пункті 5.10. зазначено, що трансфер кредитів може здійснюватися у порядку перезарукування кредитів, які були встановлені студентам під час навчання на інших освітніх програмах, та можливого визнання результатів неофіційного та неформального навчання.

Оскільки одним із статутних видів діяльності університету є сприяння проведенню і організації різноманітних навчальних, просвітницьких і науково-популярних заходів в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини реалізуються заходи неформальної освіти: курси, тренінги, семінари, майстер-класи, лекції, практикуми.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП Середня освіта (Хімія) не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини вивчення освітніх компонентів здійснюється зі застосуванням різних форм та методів навчання і викладання. В залежності від змісту та особливостей кожного освітнього компоненту застосовується ще диференційний, особистісно-орієнтований підхід до вибору методів навчання, які необхідні впроваджувати майбутньому вчителю хімії Нової української школи.

Для досягнення програмних результатів з фахових дисциплін використовують традиційні та інноваційні методи. Серед традиційних найбільш поширені такі форми як, лекція, бесіда, дискусія, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота. Під час проведення лабораторних, практичних занять з дисциплін хімічного напрямку викладачами кафедри застосовуються активні методи навчання: мозковий штурм, робота в парах, мікрофон, акваріум, круглі столи, тренінги тощо. Із величезної кількості інноваційних педагогічних технологій, викладачами використовуються: технологія проблемного навчання, технологія ігрового навчання, технологія критичного мислення, інформаційно-комунікаційні технології, технології інтегративного навчання, проектні технології, освітня рефлексія студентів. Важливою формою навчання є виробнича (педагогічна) практика і написання кваліфікаційної роботи або складання кваліфікаційного іспиту з фаху (див. табл. 3).

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

При викладанні дисциплін з використанням студентоцентрированого підходу акцентується увага на критичному і аналітичному навчанні та розумінні, підвищеній відповідальності та підзвітності студента, розширення його автономії. Спонукання студентів до автономної діяльності з формування компетентностей відбувається в університеті за допомогою інноваційних методів та форм навчання: рольових ігор проблемної спрямованості, метода проектів, кейс-метода, круглого столу, тренінгів, застосування інформаційних та телекомунікаційних технологій, роботи з навчальними комп'ютерними програмами, створення презентацій, використання Інтернет-ресурсів. Кафедра хімії, екології та методики їх навчання організовує забезпечення освітньої, наукової та суспільної діяльності студентів ОП Середня освіта (Хімія). Викладачі ОП надають кваліфіковані консультації студентам, щодо вибору методів і форм навчання, формування та реалізації індивідуальних навчальних планів організації освітнього процесу. Для визначення рівня задоволеності здобувачів методами навчання і викладання було проведене соціологічне опитування з вивчення ставлення студентів до різних аспектів університетського життя. За результатами опитування здобувачі ОП продемонстрували задоволеність методами навчання і викладання на рівні 76,6 %, задоволеність можливостями наукового зростання – на рівні 90 %, задоволеність підтримкою у вирішенні проблем навчання – на рівні 88 %.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини та Закону України «Про освіту», науково-педагогічним працівникам надається свобода викладання, свобода проведення наукових досліджень та поширення їх результатів, свобода вираження власної фахової думки, свобода від втручання у професійну діяльність, свобода вибору й використання педагогічно обґрунтованих форм, методів, способів і засобів навчання, виховання, можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем, що відповідає принципам академічної свободи. Поняття «академічна свобода» зазначено у Кодексі академічної доброчесності УДПУ імені Павла Тичини. Академічна свобода здобувачів ОП Середня освіта (Хімія) досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму і методи навчання, теми індивідуально-дослідних завдань, кваліфікаційних робіт, тем наукових досліджень, на академічну мобільність (зокрема міжнародну), на вибір певних компонентів освітньої програми, на навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті, участі у формуванні індивідуального навчального плану. Згідно анкетуванню здобувачів освіти, на запитання «Чи відповідають форми та методи навчання і викладання принципам свободи?» 85,7% респондентів вважають, що обрані форми та методи навчання і викладання відповідають принципам свободи.

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 *

Викладачі, які забезпечують читання курсів за освітньою програмою на початку вивчення навчальної дисципліни (при читанні лекцій та проведенні лабораторних, практичних занять) надають інформацію студентам щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлена в робочих програмах. Студенти ознайомлюються з структурою курсу в інформаційно-освітньому середовищі (платформа MOODLE), який представлений у вигляді різноманітних інформаційних ресурсів (текст, відео, презентація), виконують завдання, проходять тестування. Викладачі ОП самостійно створюють електронні курси, ведуть електронні журнали обліку оцінок, використовуючи часові обмеження, керують перездачу контрольних завдань (модульних або підсумкових – заліків, іспитів), налаштовують різноманітні ресурси курсу. Така форма інформування здатна забезпечити індивідуальну роботу викладача з кожним студентом. У результаті опитування студентів (питання «Чи отримуєте ви інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів, порядку та критеріїв оцінювання у межах дисципліни освітньої програми: а) на лекціях; б) лабораторних (практичних); в) на платформі MOODLE?» здобувачі вищої освіти дали наступну відповідь: на лекціях – 48 %; на лабораторних (практичних) заняттях – 23,37 %; в) на платформі MOODLE – 28,63 % .

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини здобувачі ОП Середня освіта (Хімія) беруть участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності, що проводяться в Україні та за кордоном. Здобувачі залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи. Навчально-науково-дослідна робота здобувачів ОП у межах навчального та позанавчального процесу включає як навчальну, так і наукову роботу: написання рефератів з конкретної теми у процесі вивчення дисциплін циклу загальної підготовки, циклу професійної підготовки, дисциплін вільного вибору студента; виконання лабораторних, практичних робіт і самостійних завдань, контрольних робіт, які містять елементи наукового пошуку; виконання творчого характеру індивідуальних завдань. Науково-дослідна робота студентів ОП Середня освіта (Хімія) передбачає участь у роботі предметних наукових гуртків, проблемних груп (наприклад, «Комп'ютерна хімія», «Методи моделювання структури неупорядкованих сполук», «Актуальні питання методики навчання хімії», «Інтеграційні процеси в хімії», «Дослідження якості води»); участь у кафедральній темі «Дослідження біологічного, ландшафтного різноманіття та вивчення і покращення екологічного стану водних ресурсів Центральної Побужжя». Матеріали досліджень були відображені в кваліфікаційних роботах та статтях у збірниках «Природничі науки і освіта: збірник наукових праць природничо-географічного факультету», «Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ» та в щорічній Всеукраїнській науково-практичній Інтернет-конференції «Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті». На базі наукових досліджень з кафедральної теми викладачами кафедри опубліковано монографію «Біологічне, ландшафтне різноманіття та якість річкової води басейну Центральної частини Південного Бугу». Одним з найбільш масових заходів в рамках науково-дослідної роботи студентів у ЗВО є наукові студентські конференції, які проходять як Дні науки (Всеукраїнська наукова конференція молодих науковців та студентів «Наука. Освіта. Молодь»). Значний обсяг досліджень здійснюється студентами під час проходження виробничої практики. Зібрані під час практики матеріали студенти використовують для підготовки кваліфікаційних робіт. Крім загальних завдань, передбачених програмою практики, кожен студент відповідно до обраної теми дослідження отримує від наукового керівника

індивідуальне завдання дослідного характеру. Виконане індивідуальне завдання апробується в інших видах науково-дослідної студентської роботи (на семінарах кафедри, при підготовці кваліфікаційної роботи).

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

Згідно Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://shr.name/Tm3nz>) в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини робочі програми навчальних дисциплін щорічно оновлюються на основі наукових досягнень і сучасних практик з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та стейкхолдерів побажань та зауважень. У зв'язку з щорічним оновленням програм вдосконалюється весь комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Таке оновлення проходить до початку нового навчального року. Наступним кроком є оновлення навчально-методичного забезпечення курсу в освітньо-інформаційному середовищі. На кафедрі розробляється загальна кафедральна наукова тема «Дослідження біологічного, ландшафтного різноманіття та вивчення і покращення екологічного стану водних ресурсів Центрального Побужжя». Матеріали наукових результатів з кафедральної теми відображені у навчальних дисциплінах: про гідрологічні особливості річки, біологічні, географічні та хімічні дослідження окремих компонентів ландшафтних комплексів та екосистем долини річки Гірський Тікич (Неорганічна хімія); про сучасний екологічний стан водних ресурсів Христинівського району (Аналітична хімія); про метод атомно-абсорбційної спектроскопії (Фізична хімія) тощо.

Викладачі історії та культури України, політична та соціологічні науки, педагогіки, психології, методики навчання хімії, методики розв'язання задач з хімії допомагають здобувачам вищої освіти розвивати та набувати знання сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів загальних і предметних компетентностей, здатність застосовувати основи сучасної педагогіки та психології в освітньому процесі в основній школі, розуміння тенденцій у сучасній освіті та вміння прогнозувати наслідки педагогічної діяльності.

Зміст навчальних дисциплін, а саме педагогіка; психологія; методика навчання хімії, органічна хімія, біологічна хімія дозволяє в ході їх вивчення формувати здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі; застосувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності; формувати навички роботи в команді, робити проекти, всіляко заохочувати ініціативність, креативність, критичне мислення, які необхідні майбутньому вчителю хімії Нової української школи.

Щорічний перегляд змісту освітніх компонентів обговорюється на засіданнях кафедри хімії, екології та методики їх навчання затверджується завідувачем кафедри, навчально-методичною комісією факультету.

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

Інтернаціоналізація освітньої та наукової діяльності в межах ОП орієнтована на участь та проведення заходів міжнародного рівня, підвищення кваліфікації та навчання за кордоном.

Академічна мобільність здобувачів вищої освіти та професорсько-викладацького складу здійснюється відповідно до положень (<https://cutt.ly/hr1wHn7>). Здобувачі вищої освіти та професорсько-викладацький склад долучаються до програм міжнародної академічної мобільності за освітньою програмою як на основі укладених договорів про співробітництво, так і міжурядових договорів. Традиційними партнерами освітнього та наукового обміну є: університет імені Адама Міцкевича, Природничо-гуманістична Академія імені Яна Длугоша, Державною Вищою Школою Професійної Освіти імені Іпполіта Цегельського, Державна соціально-економічна Вища Школа (Республіка Польща); Університет Біледжик Шейх Едебалі (Туреччина); Університет Південної Богемії (Республіка Чехія). У 2019 році 5 викладачів пройшли стажування у Республіці Польща. В університеті наявні програми подвійного диплому, які забезпечують студентам не тільки набуття досвіду навчання в закордонному університеті та оприлюднюють можливість професійної підготовки, котрі дозволяють підняти свій рівень конкурентоспроможності при майбутньому працевлаштуванні (<https://cutt.ly/er1wBLR>). Студенти беруть участь у програмі Еразмус+, Мевлана (Горбатюк А. - у II Зимовій школі з європейських студій, яка відбувалася у рамках реалізації проекту напряму ім. Жана Моне).

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?

Форми контрольних заходів, згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини визначаються освітньою програмою та навчальним планом. Для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в межах навчальних дисциплін обрані такі форми контрольних заходів: поточний, модульний і підсумковий контролю. Поточний контроль здійснюється науково-педагогічними працівниками під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять, він має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи. Модульний контроль проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які лектором дисципліни поділено його навчальний матеріал. У ході проведення модульного контролю викладач визначає рівень знань студента з програмного матеріалу змістового модуля (рейтингова оцінка зі змістового модуля), які він отримав під час усіх видів занять і самостійної роботи. Після проведення модульного контролю з усіх змістових модулів і визначення їх рейтингових оцінок лектор дисципліни визначає загальний рейтинг здобувача з навчальної роботи. Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Здобувач допускається до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених робочою програмою на семестр із відповідної навчальної дисципліни. В університеті значна увага приділяється індивідуалізації освітнього процесу та посиленню ролі самостійної роботи. Однією з умов організації самостійної роботи є забезпечення студентів усіма навчально-методичними засобами, необхідними для вивчення кожної конкретної дисципліни. Темі, завдання для самоконтролю прописані у навчальних та робочих програмах дисциплін. З метою перевірки знань в підручниках, навчальних посібниках, практикумах для кожної теми (розділу) передбачаються запитання для самоконтролю. Це регламентує Положення про самостійну роботу ЗВО. Більша ефективність самоконтролю забезпечується спеціальними програмами забезпеченням для самоконтролю та самооцінки, яке є складовою частиною дистанційних технологій (Положення про дистанційне навчання).

Наведені форми контрольних заходів, в основу яких покладена рейтингова система оцінювання, дозволяють комплексно оцінити якість освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними освітньої програми підготовки та повністю перевірити досягнення програмних результатів навчання, яких на ОП є сорок шість.

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

У ОП, згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, існують наступні форми проведення контрольних заходів. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, комп'ютерного тестування тощо. Формами проведення модульного контролю є: тестові завдання різних типів, письмові контрольні роботи, колоквіуми, розрахункові роботи. Семестровий контроль проводиться у формах екзамену або заліку з конкретної дисципліни. Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи або кваліфікаційного іспиту з фаху. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечуються шляхом відображення відповідної інформації у робочій програмі навчальної дисципліни, де наведено розподіл балів за змістовими модулями, вказано максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. За кількісними критеріями оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано), 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь.

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

Графік освітнього процесу, академічний календар, нормативні документи щорічно оновлюють і розміщують на сайті природничо-географічного факультету (<https://pfg.udru.edu.ua>) у рубриці «Навчальна робота». Інформація про форми контрольних заходів і критерії оцінювання регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини. Дану інформацію містять робочі програми навчальних дисциплін, розроблені і затверджені до початку нового навчального року. Для ознайомлення робочі програми є в доступі на відповідних кафедрах і в інформаційно-освітньому середовищі Університету (<https://dls.udru.edu.ua>). Викладач інформує студентів про графік і форми контролю, методи і критерії оцінювання на першому занятті семестру. Екзамени проводяться згідно з розкладом, який доводять до відома не пізніше, як за місяць до початку сесії. З метою постійного моніторингу надання освітніх послуг, в Університеті відповідно до наказу ректора систематично проводиться анкетування здобувачів вищої освіти. Відповідальність за проведення анкетування несе Центр забезпечення функціонування системи управління якістю освітньої діяльності (Положення про Центр ЗФСЯОД). Організатори анкетування систематизують результати опитування і подають деканам факультетів для обговорення, і прийняття необхідних рішень на засіданнях вчених рад. Узагальнені і проаналізовані результати опитування здобувачів вищої освіти обов'язково розміщують на сайті університету.

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

Стандарт вищої освіти за даною спеціальністю відсутній. Атестація випускників освітньої програми проводиться згідно Положення про випускні кваліфікаційні роботи в УДПУ імені Павла Тичини, Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, Положення про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, Положення про порядок створення та організації роботи Екзменаційної комісії і інших нормативно-правових актів.

Атестація випускників освітньої програми здійснюється у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи або кваліфікаційного іспиту з фаху. Кваліфікаційна робота здобувача освітнього ступеня бакалавра має бути результатом самостійного наукового дослідження з експериментальною складовою. Перед захистом випускні кваліфікаційні роботи проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату. Роботи, виконані не самостійно, а також ті, що не пройшли перевірку або мають понад 25% неоригінального тексту, до захисту не допускають. Кваліфікаційний іспит з фаху містить питання з хімічних дисциплін та методики навчання хімії. Для іноземних студентів в атестацію включено випускний іспит з української мови. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

Нормативно-правовою базою організації навчального процесу в Університеті є Закон України «Про освіту». Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, Положенням про порядок створення та організації роботи Екзменаційної комісії, Положенням про випускні

кваліфікаційні роботи. За ОП розробляється навчальний план, який затверджується рішенням вченої ради Університету та є основою для складання загального графіку навчального процесу, що затверджується наказом. Він регулює процедуру освітнього процесу, у тому числі контрольних заходів. Для проведення атестації здобувачів створюються екзаменаційні комісії, персональний склад яких затверджується наказом не пізніше ніж за місяць до початку її роботи. Графік проведення захисту атестаційних робіт також затверджується наказом та оприлюднюється на інформаційних стендах. Інформація щодо процедури проведення контрольних заходів доступна на сайті природничо-географічного факультету у рубриці «Навчальна робота» та в інформаційно-освітньому середовищі Moodle (<https://dls.udpu.edu.ua>). Моніторинг обізнаності здобувачів вищої освіти з процедурами проведення контрольних заходів здійснюється шляхом анкетування студентів, яке розміщується на сайті Університету (<https://udpu.edu.ua>) у рубриці «Внутрішній аудит якості».

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

Прозорість та неупередженість оцінювання досягнень студентів є принципами забезпечення якості освітнього процесу, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів, можливістю застосування комп'ютерного тестування знань у системі Moodle (<https://dls.udpu.edu.ua>). Встановлені єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. Формування складу екзаменаційних комісій здійснюється відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії. Захист атестаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю більшості її складу за обов'язкової присутності голови комісії або виконуючого його обов'язки. Оцінки виставляє кожний член комісії. Присутні особи можуть вільно здійснювати аудіо- та/або відеофіксацію процесу атестації. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів вищої освіти на ОП не було, конфлікту інтересів не відбувалося. Перевірку та аналіз якості професорсько-викладацького складу в Університеті передбачають Заходи для забезпечення якості освіти на 2019 рік.

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

В Університеті оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про Європейську кредитно-трансферну систему навчання в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини. Процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини та Змінами до положення про організацію освітнього процесу. Академічна заборгованість з певної навчальної дисципліни виникає в разі одержання студентом незадовільного балу за результатами підсумкового контролю. Студентів, які не виконали навчальний план за підсумками навчального року, вважаючи такими, що мають академічну заборгованість. Студенти, які одержали під час екзаменаційної сесії незадовільні оцінки (FX), мають право ліквідувати академічну заборгованість у встановлені терміни до початку наступного семестру. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яку створює декан факультету. Студентів, які не ліквідують академічну заборгованість у встановлені терміни, відраховують з Університету. Студент, який отримав незадовільну оцінку на захисті випускної кваліфікаційної роботи, відраховується з Університету. Йому видається академічна довідка встановленого зразка.

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

Здобувач вищої освіти, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, має право на оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів. Якщо студент вважає, що на екзамені викладач оцінив відповідь не об'єктивно, то у день оголошення оцінки він може подати в навчальний відділ апеляцію на ім'я керівника факультету. У такому випадку за розпорядженням керівника структурного підрозділу створюють комісію у складі: екзаменатора, який приймав екзамен, іншого викладача відповідного профілю, завідувача кафедри та заступника керівника з навчальної роботи. Розгляд апеляції проводять з метою визначення об'єктивності виставленої оцінки. Засідання апеляційної комісії відбувається наприкінці атестаційного тижня. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає. Випускниками, у випадку незгоди з оцінкою, апеляція ректору або першому проректору подається в день проведення державного екзамену або захисту випускної кваліфікаційної роботи з обов'язковим повідомленням декана факультету. Комісія для розгляду апеляції створюється наказом ректора і керується Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії. На освітній програмі таких випадків не було. Але екзаменатори завжди доводять до здобувачів вищої освіти про можливість апеляції та строки її подачі.

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

В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містить Кодекс академічної доброчесності. Кодекс розроблений відповідно до вимог Закону України «Про освіту» (стаття 42. Академічна доброчесність), на основі досвіду і зразків кращих університетів України та досвіду дотримання академічної доброчесності різних університетів світу. Кодекс академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини установлює загальні етичні принципи та правила поведінки, якими мають керуватися студенти, викладачі, адміністрація та співробітники університету під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності; визначає особливості дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними працівниками та здобувачами освіти; види академічної відповідальності педагогічних, науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти; права осіб, щодо яких порушено питання щодо недотримання ними академічної доброчесності.

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

Університет, відповідно до ч. 6 ст. 69 Закону України «Про вищу освіту» та Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату, здійснює заходи профілактики академічного плагіату шляхом формування, видання і розповсюдження методичних рекомендацій з уніфікованим визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на матеріали, використані у роботах; включення у зміст дисципліни «Основи наукових досліджень» теми про плагіат та шляхи його усунення тощо. Система запобігання академічного плагіату у здобувачів вищої освіти на ОП ґрунтується на всебічній перевірці випускних кваліфікаційних робіт на плагіат. Після проходження студентом процедури попереднього захисту наукової роботи кафедра надає відповідальній особі навчально-методичного відділу електронні версії робіт для перевірки їх оригінальності в системі «Anti-Plagiarism». Комп'ютерну перевірку робіт на наявність плагіату здійснює інженер-програміст інформаційно-обчислювального центру, за результатами якої упродовж 10 днів після реєстрації роботи він оформляє висновок і передає його до навчально-методичного відділу. У випадку виявлення низького відсотка оригінальності роботи науковий керівник інформує про це автора та ініціює рішення про недопущення його роботи до захисту та повернення матеріалів на доопрацювання. Якщо автор не погоджується на доопрацювання роботи, то науковий керівник інформує службовою запискою декана факультету про недопущення роботи студента до захисту в екзаменаційній комісії.

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

Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини» питання про дотримання учасниками освітнього процесу принципів і правил академічної доброчесності розглядаються на засіданнях вченої ради Університету, вчених рад факультетів, студентської ради Університету, студентської ради факультету, засіданнях кафедр. Для популяризації академічної доброчесності в УДПУ систематично проводяться семінари, тренінги, круглі столи. У травні 2019 року відбувся фестиваль соціальних відеороликів «Академічна доброчесність: цінність та принципи». Студенти працювали над розробкою робіт, які описують ситуацію з академічною доброчесністю не тільки в нашому закладі, а й в Україні загалом <https://old.udpu.edu.ua/index.php?readmore=3523>. В Університеті з 2014 року працює національно-патріотичний табір для студентської молоді «Дія», мета якого – формування у студентів високої патріотичної свідомості, сприяння становленню України як правової, демократичної, соціальної держави. У 2019 році студентами було обрано тематику і назву зміни табору – «Академічна доброчесність – спільна відповідальність», що діє під гаслом «Крок за кроком до нової академічної культури» (<https://cutt.ly/triAvkc>). У межах роботи цієї зміни була проведена лекція-тренінг на тему: «Академічна доброчесність – вимога законодавства України про освіту», відбувся семінар «Академічна доброчесність: культура сучасної освіти», конкурс «Академічна доброчесність – будемо мости».

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

Реакція на порушення академічної доброчесності в УДПУ імені Павла Тичини унормована в Кодексі академічної доброчесності, розробленому відповідно до вимог Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII (стаття 42. Академічна доброчесність). За порушення академічної доброчесності педагогічні та науково-педагогічні працівники Університету, відповідно до вищезазваної статті Закону України «Про освіту», можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєної кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

6. Людські ресурси

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

Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини та укладання з ними трудових договорів (контрактів) визначає «Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (протокол № 5 від 26 грудня 2017р.). Конкурсний відбір проводиться на засадах: гласності, відкритості, колегіальності прийняття рішень, законності, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад науково-педагогічних працівників. Під час конкурсного добору викладачів ОП враховуються досягнення у навчально-методичній, науково-дослідній та виховній роботах. Добір працівників ОП проходить з урахуванням педагогічного стажу, базової освіти, характеристики з попередньої роботи, кількості публікацій та проходження стажування. ЗВО використовує рейтингову оцінку діяльності викладачів ОП згідно «Положення про систему рейтингової оцінки діяльності науково-педагогічних працівників Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини». Результати рейтингової оцінки

використовують під час прийняття рішень стосовно: подання до нагородження, морального та матеріального заохочення кращих науково-педагогічних працівників кафедри, конкурсного відбору на заміщення вакантних посад.

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

Для якісної підготовки майбутнього вчителя хімії потрібна тісна і багатогранна у своїй роботі співпраця із закладами освіти. Відповідно до угод роботодавці мають нагоду щорічно використовувати базу кафедри для проведення спільних методичних семінарів, використовувати науковий потенціал викладачів ОП при підготовці учнівських наукових робіт на конкурс та при підготовці учнів до участі й перемог МАН. <https://pgf.udru.edu.ua/?p=18612>, участі в складі журі. Завдяки наполегливій роботі викладачів ОП маємо низку угод про співпрацю із загальноосвітніми школами та позашкільними установами не лише Умані й Уманського району, але й великої географії регіонів України https://chemistry.udru.edu.ua/?page_id=1878. В основі співпраці з закладами освіти лежить невідвиривність процесу підготовки вчителя від вимог, завдань та звичайно ж проблем сучасної загальноосвітньої школи. Результатом такої співпраці є організація та проведення спільних практикумів-тренінгів у вигляді інноваційної форми роботи майстер-класу: «Практикум з хімії» в лабораторії органічної та біологічної хімії <https://pgf.udru.edu.ua/?p=17320>, «Практикум з методики розв'язання експериментальних задач з хімії» <https://pgf.udru.edu.ua/?p=17600>, практикум-тренінг «Відкрий для себе світ хімії». Участь роботодавців передбачена у розробці та вдосконаленні освітніх програм та навчальних планів, тематики кваліфікаційних робіт, у проведенні атестації здобувачів вищої освіти.

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

До організації освітнього процесу та викладання залучаються провідні вчителі хімії міста Умань (вчителі-методисти Беркета Наталія Михайлівна, Гречин Ольга Петрівна, Смирнова Ольга Юрївна). Крім цього, для читання лекцій запрошуються професори інших навчальних та наукових установ, а саме Мітрєсова О.П., доктор педагогічних наук, професор, професійна діяльність якої пов'язана з широким діапазоном викладання навчальних курсів хімічного, екологічного і педагогічного спрямування; Колендо О. Ю. - доктор хімічних наук, професор, зав. каф. хімії високомолекулярних сполук ознайомлював студентів з питаннями екситонної підтримки хімічних реакцій в полімерах та модельних органічних сполуках; Шиян Н.І доктор педагогічних наук, професор, займається дослідженням дидактичних засад профільного навчання в загальноосвітній школі сільської місцевості; Ткач Є. Д. кандидат наук, заступник завідувача відділу Інституту агроекології і природокористування НААН, наукова доповідь на тему «Закономірності формування природних фітоценозів агроландшафтів Центрального Лісостепу України.» Спільний захід викладачів ОП та професіоналів-практиків майстер-клас «Проектна діяльність на уроках хімії як засіб формування життєвих компетентностей учнів». <https://pgf.udru.edu.ua/?p=18243>
Саме у спільних заходах зі професіоналами-практиками, експертами та роботодавцями підвищується рівень мотивації та зацікавленості здобувачів освіти та викладачів ОП.

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

Політику сприяння можливостям для професійного розвитку викладачів та адміністративно-управлінського персоналу університету реалізує Центр професійного розвитку викладачів (директор – доктор педагогічних наук, професор Олександр Коберник). У рамках діяльності Центру постійно відбуваються науково-методичні семінари <https://cutt.ly/frFXPTL>. Програмою сприяння професійного розвитку викладачів ОП є курси підвищення кваліфікації згідно «Положення про академічну мобільність педагогічних та науково-педагогічних працівників УДПУ», а саме: Natalia Horbatiuk, CERTIFICATE № IFC -WSSG / 2019, 402; Svitlana Sovgira, CERTIFICATE № IFC-WSSG / 2019, 282; Viktoriia Valiuk CERTIFICATE № IFC -WSSG / 2019, 373; Nataliia Dushchekina CERTIFICATE, № IFC -WSSG / 2019, 277. Викладачі – тьютори: Галушко С.М. свідоцтво про підвищення кваліфікації 141689, від 19 червня 2015р., Подзерей Р.В. свідоцтво про підвищення кваліфікації 141705, від 19 червня 2015р. По постійно проводяться відкриті заняття з метою виявлення рівня професійної компетентності і педагогічної майстерності викладачів ОП та подальшого вдосконалення викладацької діяльності згідно «Положення про відкриті навчальні заняття в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини». Усі заняття відбуваються згідно графіку проведення відкритих занять, що фіксуються у протоколах кафедри.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Створена система заохочення викладачів до досягнення у фаховій сфері згідно колективного договору між адміністрацією Уманського державного педагогічного університету та профспілковим комітетом Первинної профспілкової організації Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини на 2017 – 2020 роки, «Положення про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам УДПУ імені Павла Тичини» за сумлінну працю, зразкове виконання службових обов'язків (наказ 1061, від 30. 12. 2016р.) та «Положення про встановлення надбавок, доплат, преміювання працівникам УДПУ імені Павла Тичини» (наказ 1059, від 30. 12. 2016р.).». Головними критеріями оцінки праці науково-педагогічних та педагогічних працівників при преміюванні є: високі показники у навчальній, науковій, виховній роботі та винахідницькій діяльності; опублікування статей у виданнях, що цитуються у наукометричних базах Scopus, Web of Science та ін. Згідно «Положення про конкурс підручників, навчальних посібників та монографій в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» преміують переможців конкурсу в розмірі: премія в номінації «Кращий підручник» - 2000 грн; премія в номінації «Кращий навчальний посібник» - 1000 грн; премія в номінації «Краща монографія» - 800 грн. Здійснюються виплати одноразових нагород працівникам – ювілярам, які працюють в університеті не менше 5 років, у розмірі до одного посадового окладу.

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?

В УДПУ імені Павла Тичини, з метою забезпечення освітньої діяльності здобувачів ОП Середня освіта (Хімія) підготовка освітнього середовища забезпечується матеріально-технічною базою університету, яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам провадження освітньої діяльності. Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідницької роботи студентів. Для забезпечення досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання у 2017 р. за кошти університету придбано 100 примірників підручників на суму 22631 грн.; 2018 р. – 32 примірники на суму 6205 грн.; 2019 р. – 57 примірники на суму 13120 грн., що зазначено у фінансовій звітності університету. Для забезпечення ОП матеріально-технічними ресурсами в 2017 р. для оснащення хімічних лабораторій придбано реактивів та обладнання на суму 12900 грн., в 2019 р. на суму 452351 грн., про що зазначено у фінансовій звітності УДПУ. Документи про фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розташовані на сайті УДПУ імені Павла: <https://udru.edu.ua/pro-universytet/dokumenty>

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?

Для задоволення потреб здобувачів вищої освіти ОП Середня освіта (Хімія) в університеті забезпечується вільний доступ здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми. Підтримку навчальної діяльності та управління освітнім процесом в інформаційному середовищі університету забезпечують сайти: інформаційно-освітнє середовище Moodle <https://cutt.ly/9rlQRoe>, яке містить електронні навчальні курси для здобувачів вищої освіти. Кожна навчальна дисципліна має електронну підтримку у вигляді електронного курсу з теоретичним матеріалом; електронний архів навчальних, наукових та навчально-методичних матеріалів Репозитарій <http://url.li/assy>. Відкритий доступ наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS, видавництва Elsevier. Бібліотечний фонд університету багатогалузевий, нараховує 417446 примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, зокрема рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури, і документів, авторефератів і дисертацій. Бібліотека щороку здійснює переплату 202 назв методичних, наукових, фахових періодичних видань. В структурі бібліотеки наявні 6 читальних залів на 45 посадкових місць, доступ Wi-Fi. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: <https://library.udru.org.ua/> За результатом опитування здобувачів освітнє середовище УДПУ імені Павла Тичини задовольняє їх потреби та інтереси більш ніж на 78,2 %.

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

З метою забезпечення безпечності освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти в університеті постійно діє комплекс заходів, який охоплює широке коло питань – від забезпечення комфортних умов проживання, проведення занять, проходження практики, надання консультативної допомоги з дисципліни, доступу до всіх навчальних матеріалів, до організації медичного догляду за станом здоров'я і організацією відпочинку. Освітнє середовище УДПУ імені Павла Тичини є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОП Середня освіта (Хімія), що забезпечується діяльністю комплексу підрозділів УДПУ імені Павла Тичини, до яких входять: адміністративно-господарська частина університету, відділ кадрів, канцелярія, інформаційно-обчислювальний відділ, відділ ліцензування, акредитації та моніторингу якості освіти, відділ обліку та військової підготовки студентів, відділ наукових досліджень, інновацій та міжнародного співробітництва. З метою забезпечення охорони праці освітнього середовища в університеті здобувачам вищої освіти систематично проводиться інструктаж з охорони праці. Під час проведення лабораторних занять з хімічних дисциплін проводиться інструктаж та фіксується у журналах рестрації, що знаходиться в кожній хімічній лабораторії. Для забезпечення психологічної підтримки здобувачів вищої освіти студентів з особливими освітніми потребами функціонує Центр психологічного діагностування та тренінгових технологій «Інсайт».

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

З метою забезпечення організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти в УДПУ імені Павла Тичини функціонують спеціальні відділи. Зокрема, для організації навчально-методичної роботи у навчальному процесі в напрямку удосконалення ступеневої системи навчання функціонує Навчально-методичний відділ. Для задоволення потреб здобувачів вищої освіти ОП у наукових інтересах функціонує Відділ наукових досліджень, інновацій та міжнародного співробітництва. Для популяризації освітніх послуг, які надаються в університеті іноземним студентам, та організації роботи, пов'язаної з навчанням і перебуванням іноземних громадян в УДПУ імені Павла Тичини і на території України функціонує Відділ по роботі з іноземними студентами. Для підтримки і розвитку культурно-освітнього середовища студентів із Туркменістану функціонує Українсько-туркменський культурно-освітній центр. Для формування і задоволення культурних запитів, духовних потреб, розвитку ініціативи і реалізації творчого потенціалу студентів у сфері виховання та дозволя в університеті функціонує Центр культури і дозволя «Гаудеамус». Згідно чинного законодавства в УДПУ імені Павла Тичини виплата соціальних стипендій проводиться органами

соціального захисту населення на підставі відповідних документів. Студенти пільгових категорій діти-сироти, діти учасників АТО, студенти з особливими освітніми потребами один раз на рік забезпечуються коштами на матеріальну допомогу. Вирішення питань призначення та позбавлення академічної або соціальної стипендії, надання матеріальної допомоги стипендіатам, заохочення кращих з них за успіхи навчання, участь громадській, спортивній і науковій діяльності покладається на створену наказом ректора Стипендіальної комісії університету, що діє відповідно до затвердженого Положення. В університеті діє система заохочення кращих у навчаннях студентів: встановлені і виплачуються іменні та персональні стипендії, стипендія Президента України, Кабінету Міністрів України, Верховної Ради України. В університеті проводиться значна, важлива для суспільства соціально спрямована робота. З метою постійного моніторингу з надання освітніх послуг, для оцінки рівня соціального забезпечення учасників освітнього процесу, Центром забезпечення функціонування системи управління якістю освітньої діяльності відповідно до наказу ректора систематично проводиться анкетування здобувачів вищої освіти. За результатами опитувань студентів рівень їх задоволеності освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою є задовільним.

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)

В УДПУ імені Павла Тичини створюються достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми проблемами, які навчаються за ОП Середня освіта (Хімія). Для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, на сайті університету розміщена детальна інформація, представлений механізм зарахування окремих категорій вступників («Правил прийому в УДПУ імені Павла Тичини в 2019 р.»). З метою створення достатніх умов для реалізації права на освіту в університеті, особам з особливими освітніми потребами, проводиться наступна робота: створення інклюзивного освітнього простору, усунення ментальних бар'єрів на шляху здобуття вищої освіти; формування уявлення колективу про сутність і доцільність інклюзивного розвитку закладу вищої освіти; формування інклюзивної компетентності викладачів; розвиток інклюзивної компетентності студентів; набуття інформації про основні труднощі в навчанні і побути студентів з особливими потребами; подолання соціально-психологічних бар'єрів доступу до інклюзивного навчання молоді з особливими потребами завдяки інклюзивній практиці; формування навиків взаємодопомоги в студентському колективі. Базуючись на основних нормативно-правових документах для забезпечення розвитку інклюзивної освітньої політики в межах університету функціонують Науково-дослідна лабораторія інклюзивної педагогіки та Центр соціально-освітньої інтеграції та інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму «Без бар'єрів».

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

В УДПУ імені Павла Тичини наявні чіткі процедури вирішення конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу під час реалізації ОП Середня освіта (Хімія). В університеті освітня діяльність базується на принципах дотримання демократичних цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. Для підтримки і розвитку культурно-освітнього середовища іноземних студентів функціонує Українсько-туркменський культурно-освітній центр, діяльність якого передбачає організацію освітніх курсів з вивчення української мови, проведення наукових заходів, видавничо-наукового збірника та проведення культурних заходів. З метою запобігання дискримінації в УДПУ імені Павла Тичини працює Центр психологічного діагностування та тренінгових технологій «Інсайт», який організовує психолого-корекційну та тренінгову роботи з питань недискримінації та гендерної рівності, організовує науково-дослідну роботу з недискримінаційної та гендерної проблематики та інше. Урегулювання конфлікту інтересів у УДПУ імені Павла Тичини здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції». Зокрема, в УДПУ імені Павла Тичини існує соціально-психологічна служба, завданням якої є сприяння повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створення умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку, до плідної навчальної та наукової діяльності. Проводяться психологічне консультування, психодіагностика, соціологічні дослідження, організовується робота клубів психологічної підтримки соціально уразливих груп студентів (студенти з особливими потребами, сироти, молоді сім'ї), методичне консультування для кураторів груп, молодих викладачів. В УДПУ імені Павла Тичини діє Антикорупційна програма яка затверджена наказом ректора Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини № 368 від 25.05.2017 р. Для повідомлення про факти порушення Антикорупційної програми, вчинення корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень на інформаційних стедах та на офіційному веб-сайті УДПУ імені Павла Тичини розміщено відповідну інформацію (номер телефону для здійснення повідомлень, електронна адреса тощо). Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до УДПУ імені Павла Тичини, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян». Протягом періоду впровадження освітньої діяльності за ОП Середня освіта (Хімія) конфліктних ситуацій не було. Розгляд скарг і звернень в УДПУ імені Павла Тичини відбувається шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням.

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

<https://udpu.edu.ua/documents/doc/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%20%D0%B7%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%B6%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%>

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в університеті регулюються Положенням про освітні програми в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, відповідно до якого відповідальність за розроблення, моніторинг та перегляд ОП несе проектна група та її керівник. Проектна група розробляє зміст програми з усім комплексом її складників. Розроблена програма розглядається і затверджується на засіданні випускової кафедри. Після громадського обговорення проект освітньої програми схвалює декан факультету, далі передбачена процедура затвердження його вченою радою університету. Згідно з Положенням перегляд ОП з метою удосконалення здійснюється у формах оновлення або модернізації всіх її компонентів. Перегляд та моніторинг ОП відбувається у зв'язку зі змінами на ринку праці, новітніми тенденціями, очікуваннями, потребами та задоволеністю студентами програмою, за результатами оцінювання якості навчання студентів; за ініціативою і пропозиціями гаранта освітньої програми,стейкхолдерів, НПП, які її реалізують, а також об'єктивними змінами інфраструктурного, кадрового характеру або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми. ОП за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) освітнього ступеня «Бакалавр» розроблена проектною групою кафедри та затверджена вченою радою УДПУ 21.06.2016 р. Із метою вдосконалення ОП, забезпечення її відповідності цілям, очікуванням, потребам стейкхолдерів та суспільства щорічно, наприкінці навчального року, здійснювався її моніторинг, який передбачав врахування побажань роботодавців, з'ясування рівня задоволеності студентів та випускників ОП, їхньої участі у міжнародних програмах підготовки, рейтингу за оцінками роботодавців (протоколи засідання кафедри № 11 від 15.06. 2017 р., № 12 від 03.06.2018 р., № 12 від 11.06.2019 р.).

Останній перегляд програми відбувся 11.06.2019 р. Основні зміни, які відбулися за результатами останнього перегляду ОП, стосуються: опису предметної області ОП (зміна навчального плану у частині варіативних дисциплін); академічних прав випускників; зміни компетентності випускників; вимог до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; вимог до кваліфікаційних бакалаврських робіт, перевірки їх на плагіат та розміщення у репозитарії УДПУ, можливості захисту робіт у закладах майбутнього працевлаштування випускників. Для підвищення якості освітнього процесу за ОП пропонується залучити вузькопрофільних спеціалістів-практиків до викладання вибіркових дисциплін. Потреба у їх залученні зумовлена динамічними змінами в освітньому процесі, швидким розвитком ІТ технологій, змінами попиту ринку праці у висококваліфікованих спеціалістах із хімії.

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

Здобувачі вищої освіти залучені до періодичного перегляду ОП шляхом систематичної перевірки рівня досягнення програмних результатів, оцінювання якості викладання навчальних дисциплін (щосеместрово перед початком семі), рівня залишкових знань під час проведення ректорського контролю (щосеместрово за результатами семі), вивчення думки студентів про якість освітньої програми та освітнього процесу під час опитувань. Так, у 2018-2019 н. р. провадилася опитування з метою вивчення думки здобувачів про якість надання освітніх послуг в університеті. Анкета передбачала відповіді на запитання, чи знають студенти мету і зміст освітніх програм, як вони оцінюють відповідність структури освітньої програми переліку навчальних дисциплін та власним очікуванням, як характеризують рівень і якість забезпечення освітнього процесу матеріально-технічними та навчально-методичними ресурсами. За результатами проведеного опитування було прийнято рішення про необхідність оновлення інформації за спеціальними дисциплінами, введення разом із членами ОП дисциплін, які передбачають застосування новітніх технологій (протоколи засідання кафедри №9 від 13.04.2017 р., №12 від 03.06.2018 р., №10 від 22.04.2019 р.). Студенти також беруть участь у наукових проєктах, конференціях, тренінгах, навчально-методичних семінарах, спільних засіданнях та круглих столах з актуальних питань сучасної освіти, науково-практичних експедицій, спільних публікаціях статей у наукових журналах тощо.

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

У «Положенні про участь студентів у забезпеченні якості вищої освіти» зазначено, що одним із механізмів впливу студентів на якість освіти та ОП є їхнє представництво в управлінських структурах на університетському рівні, тобто участь у роботі органів студентського самоврядування, в адміністративних структурах та комісіях. Так, здобувачі вищої освіти А. О. Горбатюк та Рожкова С.О., які навчаються за ОП Середня освіта (Хімія), брали активну участь в обговоренні, затвердженні та удосконаленні ОП. За підтримки студентської ради університету і факультету відбувалися опитування здобувачів ЗВО. Студенти разом із членами претрної групи ОП визначали спроможність здобувачів вищої освіти до виконання навчального навантаження ОП та набуття ними необхідних компетентностей. За наслідками опитувань коригувався зміст ОП, зокрема за пропозицією студентів в ОП відбулося збільшення частки дисциплін варіативної частини у навчальному плані (протоколи студентської ради № 11 від 14.06.2017 р., № 17 від 23.06.2018 р., № 15 від 19.06.2019 р.).

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Університетом укладено угоди про співпрацю з багатьма навчальними закладами, а саме: Шельпахівська ЗОШ І-ІІІ ступенів Христинівського р-ну, Рогівська ЗОШ Маньківського р-ну, Кочубівська ЗОШ Уманського р-ну, Іллінівський НВК тощо. Викладачі кафедри організують семінари з хімії, дні відкритих дверей, на які запрошують роботодавців та учнів шкіл. За запрошенням члени кафедри беруть участь у ярмарках вакансій. Пропозиції від роботодавців для перегляду ОП заслуховують на засіданнях кафедри, де приймають відповідні рішення (протоколи засідання кафедри № 11 від 15.06.2017 р., № 12 від 03.06.2018 р., № 12 від 11.06.2019 р.). Питання якості ОП є предметом

обговорення з роботодавцями під час проходження студентами виробничої практики. Організаційні питання практики, її хід і підсумки розглянуто на засіданні кафедри (протоколи № 7 від 15.02.2017 р., № 4 від 14.11.2018 р., № 8 від 20.02.2019 р.). Найбільш гострі проблеми для роботодавців університету через подання кафедри вирішує шляхом укладання договорів на виконання наукових досліджень, публічний їх захист на базі практик. Наприклад, кваліфікаційна робота здобувача Я. Шестопал виконана на замовлення роботодавців і публічно представлена на базі Ладжинського водосховища.

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

Інформація про кар'єрний шлях випускників, які уклали договір про роботу на посадах педагогічних працівників у закладах загальної та професійно-технічної освіти, визначення органами управління освітою на строк не менше як три роки, надходить у відділ обліку та військової підготовки студентів. Підтвердження працевлаштування випускників, які навчалися на контрактній формі навчання, отримується через телефонне спілкування або соціальні мережі. У Facebook створено сторінку «Хіміки УДПУ», де спілкуються випускники та студенти. Викладачі кафедри надають необхідні консультації, роз'яснення, відповідають на численні запитання студентів стосовно подальшого працевлаштування. В університеті організовано курси підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Випускники ОП, які закінчили ЗВО у попередні роки, часто звертаються до викладачів кафедри за проханням надати консультації чи допомогти у вирішенні складних питань. Представники робочої групи завжди цікавляться думкою випускників про недоліки ОП та враховують їхні пропозиції при перегляді ОП. Дослідження траєкторій працевлаштування випускників ОП засвідчило їх різноманіття. Переважно місцем працевлаштування випускників програми є навчальні заклади різних рівнів акредитації та форм власності, що свідчить про значущість і актуальність ОП.

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

Система забезпечення якості вищої освіти в ЗВО, описана в «Положенні про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини», «Положенні про участь студентів у забезпеченні якості вищої освіти», передбачає контроль за якістю знань здобувачів вищої освіти; здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП; забезпечення публічності інформації про ОП тощо. З метою виявлення недоліків в ОП та забезпечення можливості внесення змін до неї проведено анкетування студентів на тему «Якість надання освітніх послуг», яким охоплено 63 студенти. Дані опитування засвідчують, що 100% респондентів цілком задоволені вибором своєї спеціальності; 96,8% опитаних знають, що їхнє навчання в університеті відбувається відповідно до затвердженої освітньої програми, інші такою інформацією не володіють. З метою освітньої програми у цілому озайомлені 68,2 % студентів, проте значна частина опитаних знають мету частково або не знають її взагалі. В оцінці відповідності структури освітньої програми переліку навчальних дисциплін та очікуванням здобувачів вищої освіти думки студентів розподілилися так: 60,3 % вважають, що структура програми відповідає у цілому або в основному, а 39,7 % висловлюють протилежну думку, зазначаючи, що освітня програма більшою мірою не відповідає переліку дисциплін та особистим очікуванням. Якістю освітніх послуг, які надає університет, задоволені всі респонденти, але частка тих, хто частково задовольнений якістю таких послуг, складає 12,7 %. Доступність навчально-методичних ресурсів в електронній та друкованій формах засвідчують 88,9 % студентів. Якість цих ресурсів задовольняє повністю або більшою мірою 84,1% опитаних; частково – 15,9 %. Комп'ютерне обладнання і програмне забезпечення освітнього процесу задовольняє повністю і більшою мірою відповідно 58,7 % і 30,2 % студентів, частково – 9,5 %, не задовольняє – 1,6 %. Роботою бібліотеки і читальних залів задоволені повністю і більшою мірою відповідно 81 % і 15,9 % опитаних, частково задоволені – 3,1 % студентів. Роботою системи Moodle задоволені в основному 84,1 % здобувачів, частково задоволені – 14,3 % осіб. 1,6 % незадоволених зазначають, що мають проблеми з виходом до особистого кабінету. За результатами анкетування прийнятні рішення щодо необхідності постійного оновлення інформації за ОП та усунення виявлених недоліків (протокол №11 від 24.04.2018 р. вченої ради факультету). З метою визначення рівня залишкових знань студентів у ЗВО проводяться ректорські контрольні роботи. Обговорення результатів РКР проходить на засіданнях кафедри (протокол засідання кафедри №3 від 22.10.2018 р.), вченої ради факультету (протокол засідання вченої ради факультету № 10 від 28.03.2018 р.) з прийняттям відповідних рішень. Наприклад, за результатами РКР запропоновано на факультеті запровадити практику проведення деканського контролю з метою перевірки готовності здобувачів ВО до заліково-екзаменаційних сесій.

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

Під час попередньої акредитації напряму підготовки 6.040101 «Хімія» Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Бакалавр» рекомендовано активізувати роботу провідних науковців випускової кафедри університету з удосконалення навчально-методичного забезпечення з дисциплін циклу природничо-наукової і практичної підготовки та оновлення фонду бібліотеки сучасною фаховою літературою, ширше використовувати віртуальне навчальне середовище Moodle для розміщення навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін з метою впровадження дистанційної освіти та здійснення моніторингу якості навчальної діяльності студентів, розширити наукові зв'язки кафедри хімії, екології та методики їх навчання з провідними науково-дослідними інститутами, вищими навчальними закладами та іншими освітніми установами. Відповідно до рекомендацій за 2017–2019 рр. фонд бібліотеки поповнився 141 примірником підручників. За зазначений період фонд бібліотеки збільшився за рахунок подарованих підручників на 92 примірники. У 2017 р. для оснащення хімічних лабораторій придбано реактивів та обладнання на суму 12900 грн., а в 2019 р. – на суму 452351 грн., про що зазначено у фінансовій звітності УДПУ. Серед придбаних приладів: спектрофотометр, кондуктометр, аквадистиллятор, мікроскоп бінокулярний, лабораторний іонмір/pH-метр з набором селективних електродів та електронні терези.

Викладачами кафедри в інформаційно-освітньому середовищі університету (система Moodle) створено електронні курси навчальних дисциплін. Віртуальне навчальне середовище активно використовується для дистанційного навчання та проведення різних форм контролю. З метою визначення рівня залишкових знань студентів в Moodle проводяться ректорські контрольні роботи.

На основі укладених угод кафедра хімії, екології та методики їх навчання тісно співпрацює з науковими установами НАН України (Інститут агроєкології та природокористування) та закладами вищої освіти (Чорноморський державний університет імені Петра Могили, Вінницький національний технічний університет, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцький національний технічний університет). Метою такої співпраці є координація наукових досліджень викладачів кафедри, проведення спільних науково-методичних конференцій, семінарів, нарад тощо; підготовка та видання спільної наукової і навчальної літератури, організація стажування викладачів тощо.

Підвищення якості ОП сприяють Всеукраїнські науково-практичні інтернет-конференції, навчально-методичні семінари, педагогічні читання; спільні засідання та круглі столи з актуальних питань сучасної освіти, науково-практичні експедиції, видання спільних наукових журналів і статей; залучення вчених з академічних установ до наукового керівництва дисертаційними роботами; стажування викладачів УДПУ при лабораторіях Інститутів НАПН України та в інших ЗВО; обмін студентами за програмами взаємного обміну (Antalya Bilim University).

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

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини всіляко сприяє залученню учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Середня освіта (Хімія). Такі процедури передбачають: здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм із залучення представників підприємств, що є потенційними роботодавцями; оцінювання здобувачів вищої освіти шляхом проведення комп'ютерних контрольних тестувань (ректорські контрольні роботи); оцінювання науково-педагогічних працівників на підставі комп'ютерного анонімного анкетування «Викладач очима студентів»; оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедр і факультетів з використанням рейтингового оцінювання; підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату при реалізації освітнього процесу підготовки здобувачів вищої освіти.

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

Для здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в УДПУ функціонують структурні підрозділи, відповідальність між якими розподілена так: відділ ліцензування, акредитації та моніторингу якості освіти (здійснення контролю за дотриманням ліцензійних умов, надання методичної допомоги при акредитації освітніх програм, організація моніторингу в університеті); навчально-методичний відділ (організація, планування, контроль, аналіз, вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; проведення систематичного контролю за діяльністю кафедр університету); відділ наукових досліджень, інновацій та міжнародного співробітництва (реалізація університетської політики в галузі науки, організація наукової, інноваційної діяльності, міжнародної співпраці; сприяння розвитку міжнародного співробітництва університету для його інтеграції у світову та європейську систему освіти, організація, забезпечення міжнародної академічної мобільності викладачів, студентів, сприяння підвищенню рівня кваліфікації викладачів університету шляхом координації наукових, науково-педагогічних контактів з навчальними закладами зарубіжних країн в рамках міжнародних освітніх, наукових програм, і на підставі угод про співпрацю з університетами-партнерами).

9. Прозорість і публічність

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

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини виконує процедуру по інформації зацікавлених сторін щодо публічності та прозорості освітнього процесу. Нормативну основу, яка регулює права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу складають: Конституція України; закони України «Про освіту»; «Про вищу освіту»; «Про наукову та науково-технічну діяльність»; нормативно-правові документи, тощо. В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами, які знаходяться на сайті ЗВО, зокрема: Кодекс академічної доброчесності, Положення про студентське наукове товариство, Положення про студентське самоврядування, Статут, Правила внутрішнього розпорядку, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти, Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, тощо. Усі типи внутрішніх нормативно-правових актів є доступними і зрозумілими, в яких дано роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу. Вся інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини в розділі «Організація освітнього процесу».

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

https://chemistry.udpu.edu.ua/?page_id=1957

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

<https://udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy/31092>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

- Унікальність ОП Середня освіта (Хімія) полягає в тому, що вона відповідає сучасним потребам ринку праці та замовленню на цих фахівців. ОП відображає всі питання, наведені в концепції розвитку педагогічної освіти та розвитку університету на 2015-2020 роки.
- Професорсько-викладацький склад і студенти даної спеціальності беруть безпосередню участь в процесі довгострокового і короткострокового планування академічної діяльності, виходячи з конкретних завдань, що стоять перед кожним учасником освітнього процесу. Студенти, беруть активну участь в реалізації ОП, неодноразово студентський актив був задіяний в обговоренні і розробці плану розвитку ОП і щодо вдосконалення його змісту. Завжди враховувалися їх пропозиції включення до деяких дисциплін актуальної тематики, зокрема за результатами наукових досліджень кафедральної та держбюджетної тем.
- Виходячи з проведеного самоаналізу, визначено сильні сторони ОП Середня освіта (Хімія):
1. Відповідність пріоритетів науково-дослідної роботи, яка реалізується професорсько-викладацьким колективом ОП, національній політиці в сфері освіти, науки та інноваційного розвитку.
 2. Наявність розвиненої інфраструктури – забезпечення освітнього процесу навчальними аудиторіями, комп'ютерними класами.
 3. Високий рівень кваліфікації професорсько-викладацького складу, наявність необхідної частки професорсько-викладацького складу з вченими ступенями.
 4. Доступність інтернет-ресурсів університету.
 5. Наявність у змісті навчальних дисциплін професійного контексту, результатів актуальних наукових досліджень, досягнень сучасної науки в галузі викладання.
 6. Відповідність системи контролю та забезпечення якості освіти нормативним вимогам.
 7. Налагоджена організація студентоцентрованого навчання всіх рівнів підготовки ОП.
 8. Постійний моніторинг задоволеності студентів за профілем спеціальності.
 9. Залучення до реалізації ОП вчителів-практиків.
 10. Наявність системи оцінки якості роботи професорсько-викладацького складу і матеріального заохочення за досягнення високих результатів.
 11. Доступність для громадськості відомостей про досягнення і результати роботи професорсько-викладацького складу.
 12. Наявність договорів з базами практик для проходження виробничої практики для закріплення теоретичних знань.
 13. Участь в формуванні ОП всіх зацікавлених осіб.

За результатами самоаналізу визначено і слабкі сторони ОП Середня освіта (Хімія):

1. Низький показник співпраці з іншими ЗВО, що реалізують таку ж освітню програму, і обміну досвідом.
2. Недостатня організація теоретичної і практичної підготовки студентів за кордоном по ОП;
3. Низький рівень зовнішньої академічної мобільності професорсько-викладацького складу, незначна участь в реалізації ОП зарубіжних вчених.
4. Недостатня кількість електронних підручників власної розробки.

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

1. Залучення професорсько-викладацького складу і студентів інших ЗВО до проведення «майстер-класів», читання лекцій, участі в наукових конференціях, круглих столах тощо.
2. Продовження спільної роботи з представниками закладів освіти з питання підвищення якості знань студентів з дисциплін ОП, спільні методичні семінари, конференції, олімпіади.
3. Розширення роботи з інформування роботодавців про можливості вільного доступу до формування та управління освітніми програмами (віртуально, через освітній портал і напрям листів).
4. Проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи з потенційними абітурієнтами про можливості зниження власних витрат на навчання (залучення різних типів кредитування, участь в конкурсах з отримання державних освітніх грантів, присудження різних типів стипендій тощо).
5. Формування позитивного іміджу ЗВО за рахунок заходів щодо доведення до широких верств населення навчальних і наукових досягнень кафедри.
6. Інформування випускників ОП про можливість працевлаштування в регіоні, зокрема за рахунок участі в державних програмах. Широка реклама кар'єрного зростання випускників, що акредитуються за ОП.
7. Відвідування викладачами мовних курсів для підвищення рівня володіння іноземними мовами.
8. Залучення в рамках академічної мобільності провідних вчених ЗВО України і ближнього зарубіжжя.
9. Розширення участі професорсько-викладацького складу в програмах підвищення кваліфікації, стажування за кордоном.
10. Проходження курсів підвищення кваліфікації викладачами в зарубіжних ЗВО (згідно з планом підвищення кваліфікації).
11. Розгляд можливості розробки власних електронних підручників.
12. Посилити можливість проходження підвищення кваліфікації молодих викладачів.

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 надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Безлюдний Олександр Іванович

Дата: 04.03.2020 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	
Неорганічний синтез	навчальна дисципліна	+ РП Неорг синтез.pdf	owKav/8wOKWpoNkxI0Q1IHEN3mdjEnJV1IVfZ6siuAA=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт); Дистилятор побутовий - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт).
Органічний синтез	навчальна дисципліна	+ РП Органічний синтез.pdf	M6WR5o9kD5hCJRXhtfq9DmQ5DYavBeUax1QK8+ybkMg=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); pH-метр лабораторний pH-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР - 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК - 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Педагогіка	навчальна дисципліна	+ РП Педагогіка.pdf	v8iGwlx6Y3vOFN24OOn9my2yMxrxYux42uhMTaok5RA=	Мультимедійний проектор Benq PX9210, , розширення 800x600, яскравість 2500ANSI, контраст 2500:1, зум 1,3, відстань до екрану 1-10,5. - 1 шт., екран Sorag 1,5x2м. - 1 шт., ноутбук Aser Intel Pentium 2030M (2.5 ГГц) / RAM 4 ГБ / HDD 500 ГБ / Nvidia GeForce GT 720M, 1 Гб.- 1 шт.
Психологія	навчальна дисципліна	+ РП Психологія.pdf	9zc9njvIG+tXAOJGAJ4APJVLW7bqhscaLiTR5yWayDc=	Мультимедійний проектор Epson h283b,

				розширення 900x600, яскравість 2500ANSI, контраст 2000:1, зум 1,3, відстань до екрану 1,1-10. - 1 шт., екран consul (1800) 1,5x2м. - 1 шт., ноутбук Acer Aspire 7720Z-2A1G16Mi, Pentium Dual Core T2330, DDR2- 2Гб.- 1 шт.
Методика навчання хімії	навчальна дисципліна	+ РП МНХ.pdf	rC5d4MEpaHw9YzYdsbYdqLYNZHz2D45eAfLKJthwn4U=	Демонстраційний стіл (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Дошка (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Модель молекулярна за Стюартом Бриглебом (1 шт); Штатив лабораторний (1 шт); Ваги аналітичні OHAUS PX 224 (220/0,001 г). Навчально-методична література.
Методика розв'язання задач з хімії	навчальна дисципліна	+ РП МРЗХ.pdf	Dh/JboLNkб7aHr2Mb8Fp3a+2kjZ1AYboGqwNo7urWx8=	Демонстраційний стіл (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Дошка (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Модель молекулярна за Стюартом Бриглебом (1 шт); Штатив лабораторний (1 шт); Ваги аналітичні OHAUS PX 224 (220/0,001 г). Навчально-методична література.
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	+ РП ОНД.pdf	fDTFnbuVlkrU9RFaDmLrMaL561GAuuDL+3TjxX7PkNk=	Демонстраційний стіл (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Дошка (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Модель молекулярна за Стюартом Бриглебом (1 шт); Штатив лабораторний (1 шт); Ваги аналітичні OHAUS PX 224 (220/0,001 г). Навчально-методична література.
Загальна хімія	навчальна дисципліна	+ РП Загальна хімія.pdf	qaFq+VnJо4viMRkNLPGwMduJd+xQ5tIXnnW1I0WUewA=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електродна плитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Неорганічна хімія	навчальна дисципліна	+ РП Неорганічна хімія.pdf	SOPM4ihDiBlfzdU7huXKMMnVImqbPCkmAbYibcUxwFA=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт);

				Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Аналітична хімія	навчальна дисципліна	+ РП Аналіт хімія.pdf	TzKQ88XizlxlPkPyOXgniB05xltgWPweOHKxdW5pQul=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні BA-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Органічна хімія	навчальна дисципліна	+ РП Орган хімія.pdf	mU+DZ9QjCWKxbOcGPAuUYIgjhp7con3gHgg0HjptCzA=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); pH-метр лабораторний pH-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР - 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК - 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.

Фізична хімія	навчальна дисципліна	+ РП Фізична хімія.pdf	DMqJhKbokwD77JhIRWEaim9craUEL43wsEXlvHGLo8U=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); рН-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР – 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги ТВЕ-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК – 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Колоїдна хімія	навчальна дисципліна	+ РП Колоїдна хімія.pdf	yfAHWAhPr5mX2f/0SYB5IDZ/pj21iaUftfiZcx28dQ=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); рН-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР – 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги ТВЕ-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК – 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Навчальна практика (лабораторно-хімічна)	практика	+ РП Навч практи (лаб-хім).pdf	j0Fs7yA6+2Mg0NlJaFW5cNb5JeuVtYk1AyRQZdYA70A=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів – (1 шт); Ваги ювелірні – (1 шт); Штативи Бунзена – (8 шт); Штатив лабораторний – (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) – (1 шт); Електронні ваги – (1 шт); Електроплитка Термія-1 – (1 шт); Спектрофотометр ULAB 102UV – (1 шт); Електрична плитка – (2 шт); Лаб іонімір/рН-метр – (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод – (1 шт); Комб. F-селективний електрод – (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод – (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод – (1 шт);

				Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Навчальна практика (лабораторно-аналітична)	практика	+ РП лаб-аналіт практика1.pdf	GtsrACNI5C7Ow4NVv05IF6AKD1uif8HhjqaI5QI8B00=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Навчальна практика (хіміко-технологічна)	практика	+ РП хім-тех практика1.pdf	5Ya956fA6fUUeTr14LYatA1qEO+EEpMGz7k9n7Sgw7M=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); pH-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР - 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК - 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Навчальна практика (хіміко-біологічна)	практика	+ РП навч практ (хім-біол)2.pdf	qW1bquyT+SoHRqX37uL/NIWKg3p/SZS1HF0i9h4gVc=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); pH-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР - 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК - 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні

				демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Будова речовини	навчальна дисципліна	+ РП Будова речовини.pdf	mZfS7njc/FK0byWcC8z+nj3wrwwD3l7xLhGzQh/iSvY=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Лаб іономір/рН-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт); Дистилятор побутовий - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт).
Навчальна практика (педагогічна)	практика	+ РП Навч практи (педагогічна).pdf	cY6pQoVoj9OJ/L6iilNZPaE9z/Rye56jQt/V3b6feOw=	
Вища математика	навчальна дисципліна	+ РП Вища математика.pdf	OPmU40liKbjFj/n1cn8xdj8kjMbTRYbfu/pPeMdZgsl=	Мультимедійний проектор - (1 шт); Ноутбук Acer EX 2915-C3 PW - (1 шт.); Настінний механізм Sopor New Spring 2.0*2.1 (3200) Silver Case - (1 шт.); Математичні Додатки Geo Gebra - (1 шт.)
Фізика	навчальна дисципліна	+ РП Фізика.pdf	bbbIHUqaahyp0J7BYscAyBOEk3CTcmhLePcXrVw0Xel=	Метр демонстраційний - 1 шт; Пружини різної жорсткості (набір) - 1 шт.; Штангенциркуль - 2 шт.; Набір тіл рівної маси - 1 шт.; Терези навчальні до 200 г.; Комп'ютер - 5 шт.; Метр - 5 шт.; Машина Атвуда - 1 шт; Набір лінз та дзеркал з призмою - 1 шт.; Прилад для демонстрації фотоефекту (з набором пластин) - 1 шт.; Екран - 1 шт.; Комплект фото-треків заряджених частинок - 1 шт.; Мікроскоп Kopus College - 1шт.; Навчальний прилад «Оптика-класика» - 1 шт.; Інтерферометр Юнга - 1шт.; Навчальний прилад «Шкільна оптична лава» ШЮС-3М - 1шт.; Навчальний прилад ЕСФЕ-1 «Оптика» - 1шт.; Генератор Спектр-1 шт.; Спектроскоп - 1 шт.
Історія та культура України	навчальна дисципліна	+ РП Іст Укр.pdf	Jd/IXAmnlavzbtbwpwPRgnX4CgryL7khF/yBVDnLaKFg=	Акустична система - 1 шт; Відео ДВД програвач - 1 шт; Мікрофон б/у - 3 шт; Підсилювач - 1 шт; Сканер - 1 шт; Телевізор - 1 шт; Мультимедійний екран -

				1 шт; Мультимедійний проектор – 1 шт.
Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	+ РП УМПС.pdf	Wcn8b9i0UkKhlp6cKzMxTKsYRF+Y7GoadP4b05ehQ=	Мультимедійний проектор – 1 шт; Екран – 1 шт; Ноутбук – 1 шт.
Іноземна мова	навчальна дисципліна	+ РП Іноз мова.pdf	ykOfbE7zLaF+ak5R9tzbuUKV4uhtUL7V+MQ8xm/0x30=	Графопроектор lester 1250- 1 шт., Комплект обладнання лінгфонного кабінету ASC 100 – 1 шт; комп'ютер Intel Celeron M 540 CPU, DualCore 2500 Mhz , RAM 2 GB, монітор Aser 19.- 20 шт., навушники HP-620 MV GEMIX – 20 шт.,; екран iq board v4.8 (1800) 1,5x2м. – 1 шт.; Мультимедійний проектор EPSON – 1 шт; Акустична система – 1 шт.
Філософія	навчальна дисципліна	+ РП Філософія.pdf	D1Yf+eSDH3JXqdCBhyuaD74Ru2yQYxXYcaHtFQY4rfE=	Комп'ютер Philips 2гб, монітор Brilliance 17S – 1 шт., Принтер лазерний чорно-білий Samsung SCX-4200- 1 шт.
Політична та соціологічні науки	навчальна дисципліна	+ РП Політ та соц науки.pdf	B9DHjr28xjMyO+dxpze1lmjS2wNff6tYOCR3UESdWrl=	Комп'ютер Philips 2гб, монітор Brilliance 17S – 1 шт., Принтер лазерний чорно-білий Samsung SCX-4200- 1 шт.; Мультимедійний проектор – 1 шт; Мультимедійна дошка – 1 шт.
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	+ РП Фіз виховання.pdf	6tMHZT25O7MvFMU3VYSo0CpNTEX0DvmusLAMsY2xvMo=	Волейбольний майданчик – 1 шт; Баскетбольний майданчик – 1 шт; Баскетбольні щити – 6 шт; Канат для лазіння – 2 шт; Шведські стінки – 10 шт; 2 стійки, планка для стрибків у висоту; Профілактор Евмінова – 3 шт; Перекладина – 2 шт; Бруси – 2 шт; Колода – 1 шт; Кільця – 1 шт; Кінь для махів і стрибків – 2 шт; Козел – 1 шт; Мати паралонові – 30 шт; Мати гімнастичні – 10 шт; Міст гімнастичний – 3 шт; Гімнастичні лави – 22 шт; М'ячі набивні – 4 шт.
Біологічна хімія	навчальна дисципліна	+ РП Біологічна хімія.pdf	XqKffB6GzyrwCuMzz6D0ml4Oaq8uKy/hvRmJRgQrDZk=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); рН-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВПР – 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК – 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт);

Високомолекулярні сполуки	навчальна дисципліна	+ РП ВМС.pdf	VjGg94WsugL4KX+zgnp9Fos0e0Y34fxXaszREPwNjQ=	Таблиця Д.І. Менделєєва. Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Принтер (1 шт); рН-метр лабораторний рН-262 № 3848 (1 шт); Ваги лабораторні рівноплечі ВРР - 200 №5 (1 шт); Шафа витяжна (1 шт); Насос ВН-461 1; Компресорна установка (1 шт); Електронні ваги лабораторні MW-150 (1 шт); Електронні ваги TBE-021-0,001 (1 шт); Ваги ВЛТК - 500 г (1 шт); Фотоелектроколориметр ФЕК-56М (1 шт); Телевізор Samsung 14E32B350 F/N (1 шт); Холодильник «Амперон» КШ-240 (1 шт); Ваги аналітичні демпферні АВД (1 шт); Шафа сушильна (1 шт); Витяжна шафа (2 шт); Хроматоскоп (1 шт); Таблиця розчинності (кислот, солей) (1 шт); Таблиця Д.І. Менделєєва.
Основи хімічної технології	навчальна дисципліна	+ РП ОХТ.pdf	B3FjrlAawQA8r6qAkTEVvuLFVgVz3ht/TbmixSjD6VQ=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистиллятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/рН-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Техніка хімічного експерименту	навчальна дисципліна	+ РП ТХЕ.pdf	BEpi+1dO+7Wmt6rNioYQEVFp1MiblxpHgEcr9TijVBQ=	Демонстраційний стіл (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Дошка (1 шт); Комп'ютер (1 шт); Модель молекулярна за Стюартом Бриглемом (1 шт); Штатив лабораторний (1 шт); Ваги аналітичні OHAUS PX 224 (220/0,001 г). Навчально-методична література.
Фізико-хімічні методи досліджень	навчальна дисципліна	+ РП ФХМД.pdf	PBHdnAaHPO130htHCNq/E6TeG8SA5Ape00/FUOM1ZR=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка маркерна (1 шт); Спектрофотометр ULAB 102UV, ULAB (1 шт); Фотометр полум'яний мікропроцесорний CL 378(1 шт); рН-метр/кондуктометр лабораторний MP 521, ULAB (1 шт); Ваги OHAUS PA 512C (510/0.01 г) (1 шт); Дистиллятор побутовий

				(скляний) 1л/год, аквадистилятор АЭ-10 (1 шт); Електроплитка «Термія-1» ЕПЧ-1-1 5/220 (1 шт).
Комп'ютерні технології в хімії	навчальна дисципліна	+ РП КТХ.pdf	dngUxQOsIW0+ +Tla00JErpzYeEoacMTuVE1Pseo4Qtw=	Операційні системи Windows, Linux, Android, IOS. Інтернет браузері: Opera, Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge. Пакети програм: Microsoft Office 2010-19/360, Open Office, Virtualbox, Cisco packet tracer student, Foxit reader, Vmware workstation 12, Total commanderCool Reader, Flip PDF Professional, DAEMON Tools Lite, Dropbox, UltraISO, Viber, TechSmith Snagit, Eset NOD32 Antivirus, Norton AntiVirus Антивирус Касперського Ad-Aware Panda Antivirus Pro avast! Free Antivirus Panda Cloud Antivirus Security Essentials. Платформи: TED, Вікіпедія, Вікімедія, Вікі Підручник, Solo Learn, Прометеус, youtube)Celeron (R) CPU 1,8 GHz (3 шт); Pentium (R) e2180 2,0 GHz (3 шт); Celeron E1200 1,6 GHz (2 шт); AMD Athlon II 2.8 GHz (1 шт); AMD Sempron 2600+ 1.8 GHz (1 шт); Pentium (R) G4500 3.50GHz (2 шт); CS Chem3D Pro.; Chemical Calculator 3; Chem Office Ultra 2005; Chemistry 4-D Drawv.7.60; Molecular Weight Calculator 6.37 (Free Ware); Best Chem v.2.0 (Free Ware); Job Math (Free Ware); Mole Calc 1.0.2 (Free Ware); Готуємо розчини v.2.1 (Free Ware); Універсальний хімічний калькулятор (Free Ware); Chemical Reagent Calculator 3.0 (Share Ware).
Охорона праці та безпека життєдіяльності	навчальна дисципліна	+ РП ОПБЖ.pdf	Qa0aX33YZEI4smE2YE87DnOFPSZ6yOK9xqMoNg2CEKQ=	Барометр (2 шт); Вогнегасник (1 шт); Гігрометр (2 шт); Дошка (1 шт); Навчальна література Люксметр (2 шт); Стіл однотумбовий (1 шт).
Основи екології	навчальна дисципліна	+ РП Основи екології.pdf	usde+naQykd7481FbhRHI8Putl20/v2G+5DgCajgOuE=	Демонстраційний стіл (1 шт); Дошка (1 шт); Мультимедійний проектор (1 шт.) Комп'ютер (1 шт.) Дозиметр «ДРГ 0,5 мт» (1 шт).
Вікова фізіологія та шкільна гігієна	навчальна дисципліна	+ РП Вікова фізіологія.pdf	tHUmLjYH0mh5DdXw2a5T8EcnaECHeyHUqHGnD97Sc7o=	Тонометр автоматичний (1 шт); тонометр механічний (1 шт); комплект шини Дітерікса (1 шт); шина Крамера (1 шт); джгут кровозупинний (1 шт); штучні моделі органів та систем органів людини (1 шт); апарат «резус» (1 шт); апарат для штучного дихання (1 шт); апарат наркозний (1 шт); електротермометр (1 шт); Пристрій УОРМ 73 (для навчання проведення реанімаційних дій) (1 шт); модель скелета (1 шт);

				таблиці для вивчення анатоμο-фізіологічних особливостей тіла людини (1 шт).
Основи медичних знань	навчальна дисципліна	+ РП ОМЗ.pdf	5XUVaFRmKargf4VFK/rfjhcyEtj0v+j0oO1g6yULdul=	Тонometr автоматичний (1 шт); тонometr механічний (1 шт); комплект шини Дітеріхса (1 шт); шина Крамера (1 шт); джгут кровозупинний (1 шт); штучні моделі органів та систем органів людини (1 шт); апарат «резус» (1 шт); апарат для штучного дихання (1 шт); апарат наркозний (1 шт); електротермометр (1 шт); Пристрій УОРМ 73 (для навчання проведення реанімаційних дій) (1 шт); модель скелета (1 шт); таблиці для вивчення анатоμο-фізіологічних особливостей тіла людини (1 шт).
Інформаційно-комунікаційні технології в галузі	навчальна дисципліна	+ РП ІКТ в галузі.pdf	AHyupufRrKQogNuuf3LsoS24gY1I2kKcUQtDChDolAk=	Операційні системи Windows, Linux, Android, IOS. Інтернет браузері: Opera, Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge. Пакети програм: Microsoft Office 2010-19/360, Open Office, Virtualbox, Uvscreen camera, Visual basic 10-15, Visual studio c++, C++ builder, Delphi 7, Test w2, Cisco packet tracer student, Eclipse, Foxit reader, Vmware workstation 12, GNS3, Java, Aida64, Total commander, Cool Reader, Flip PDF Professional, DAEMON Tools Lite, Dropbox, Viber, TechSmith Snagit, SoloLearn. Платформи: TED, Вікіпедія, Вікімедія, ВікіПідручник, SoloLearn, Прометеус, youtube)
Хімічна номенклатура	навчальна дисципліна	+ РП хім номенклатура.pdf	wAwSEcdGbZTMNZ2eauK7xonPWbV5sBjMeXxZLplekQ=	Дошка (1 шт); Витяжна шафа (1 шт); Ваги аналітичні ВА-200 (9 шт); Ваги технічні (2 шт); Мікроскоп шкільний Ш-1 (1 шт); Набір аерометрів - (1 шт); Ваги ювелірні - (1 шт); Штативи Бунзена - (8 шт); Штатив лабораторний - (1 шт); Дистилятор побутовий (скляний) - (1 шт); Електронні ваги - (1 шт); Електроплитка Термія-1 - (1 шт). Спектрофотометр ULAB 102UV - (1 шт); Електрична плитка - (2 шт); Лаб іономір/pH-метр - (1 шт); Комб. нітрат-селективний електрод - (1 шт); Комб. F-селективний електрод - (1 шт); Комб. мідь-селективний електрод - (1 шт); Комб. кадмій-селективний електрод - (1 шт); Комб. свинець-селективний електрод - (1 шт).
Виробнича (педагогічна) практика	практика	+ РП Виробнича практика.pdf	B2OyDD6hTmx58X961HkdruHsroLdBQjf3E0AR8T/E8U=	

* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
57422	Галушко Сергій Миколайович	Доцент			0	Аналітична хімія	1. Галушко С. М. Структура металічних розплавів на основі алюмінію: колективна монографія / С. М. Галушко, В. П. Казіміров, О. С. Роїк // МОН України, Уманський державний пед. ун-т. імені Павла Тичини. – Умань: Візаві, 2018. – 122 с. 2. Галушко С. М., Радванська Я. В. В'язкість та асоціація електролітів / С. М. Галушко, Я. В. Радванська // Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. – Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2018. – Вип. 21. – С. 128-132.
276639	Давискиба Вікторія Василівна	викладач			0	Неорганічна хімія	1. Пат. 135748 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук лантану, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901784; заявл. 21.02.2019; опубл. 10.07.2019, Бюл. № 13/2019. – 3 с. 2. Пат. 135964 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук танталу, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Сухомуд О. Г., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Адаменко Д. М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901785; заявл. 21.02.2019; опубл. 25.07.2019, Бюл. № 14/2019. – 4 с. 3. Пат. 135965 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук ніобію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Сухомуд О. Г., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Адаменко Д. М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901788; заявл. 21.02.2019; опубл. 25.07.2019, Бюл. № 14/2019. – 4 с. 4. Жилияк І. Д., Копілевич В. А., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Ляховська Н. О. Одержання подвійного калій амонійфосфату // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. – 2019. – Вип. 25. – С. 60-64.
276841	Іщенко Галина Володимирівна	доцента			0	Вища математика	1. Возносименко Д. А., Іщенко Г. В. Методологічні підходи формування валеологічної компетентності майбутніх вчителів математики // Сучасні тенденції розвитку освіти й науки: проблеми та перспективи: зб. наук. праць / [упорядник Ю.І. Колісник-Гуменюк]. – Київ-Львів-Бережани-Гомель, 2019. Вип. 4: в 2-х томах. – Т. 2. – С.131-135. 2. Возносименко Д. А., Іщенко Г. В. Вивчення та аналіз стану готовності вчителів-практиків до

						<p>створення валеологічного супроводу на уроках математики / Д. А. Возносименко, Г. В. Іщенко // Реалії і перспективи природничо-математичної підготовки у закладах освіти: зб. матер. наук.-практ. конф. (12-13 вересня 2019 р., Херсон). – Херсон, 2019. – С. 57-60.</p> <p>3. Іщенко Г. В., Шумигай С. М. Використання інтерактивних презентацій prezi у підготовці майбутніх учителів математики / Г. В. Іщенко, С. М. Шумигай // Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення: 2019: зб. матер. II Всеукр. наук.-техн. конф., (14-15 листопада 2019 р., Житомир). – Житомир, 2019. – С.114-115.</p> <p>4. Дубовик В. В., Іщенко Г. В. Використання платформи BigBlueButton у навчанні лінійної алгебри студентів педагогічних університетів / В. В. Дубовик, Г. В. Іщенко // Особистісно орієнтоване навчання математики: сьогодні і перспективи: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. 19-20 листоп. 2019 р. – Полтава: Астроя, 2019. – С. 164-165.</p> <p>5. Іщенко Г. В., Дубовик В. В. Використання системи МАТНЕМАТІСА під час навчання лінійної алгебри Г. В. Іщенко, В. В. Дубовик // Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення: зб. матеріалів II Всеукр. наук.-техн. конф., 14-15 листоп. 2019 р. – Житомир, 2019. – С. 94-96.</p>	
57422	Галушко Сергій Миколайович	Доцент			0	Будова речовини	<p>1. Галушко С. М. Визначення якості медпрепарату від куріння ТАБЕКС методом хроматографії / С. М. Галушко // Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. – Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2018. – Вип. 21. С. 124-128.</p> <p>2. Галушко С. М., Радванська Я. В. В'язкість та асоціація електролітів / С. М. Галушко, Я. В. Радванська // Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. – Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2018. – Вип. 21. – С. 128-132.</p>
276639	Давискиба Вікторія Василівна	викладач			0	Неорганічний синтез	<p>1. Пат. 135048 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук талію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900586; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с.</p> <p>2. Пат. 135055 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук рубідію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Матенчук Л. Ю., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900607; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с.</p> <p>3. Пат. 135057 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/00. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук скандію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900616; заявл. 21.01.2019;</p>

						опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. - 3с.
101395	Задорожна Олена Михайлівна	старший викладач			0	Органічний синтез 1. Задорожна О. М. Модель формування світоглядних переконань у студентів педагогічних університетів засобами природоохоронної діяльності / О. М. Задорожна // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; [голов. ред. О. І. Безлюдний]. - Умань : Візаві, 2019. - Вип. 1. - С. 46-54. 2. Гнатюк Н. О., Задорожна О. М., Поліщук К. В. Дослідження кількісного вмісту гідроксикоричних кислот в надземній масі ароматичних рослин / Н. О. Гнатюк, О. М. Задорожна, К. В. Поліщук // Львівські хімічні читання - 2019: присв. 150 річ. створ. період. сист. хім. елем. Зб. наук. праць XVII наук. конф. м. Львів, 2-5 черв. 2019 р. - Львів, 2019. - С. 363. 3. Olena Zadorozhna. Ecological training of future natural sciences teachers in higher education institutions abroad / Vitalii Honcharuk, Nataliia Hnatiuk, Olena Zadorozhna // Comparative Professional Pedagogy: Scientific Journal [Chief. ed N.M. Bidiuk]. - Kyiv - Khmelnytsky: KhNU. - Volume 8, Issue 3. - 2018. - P. 37-43.
109964	Бялик Оксана Василівна	професор			0	Педагогіка 1. Бялик О. В. Європейський вектор статевого виховання учнівської молоді як актуальна вимога сьогодення / О. В. Бялик // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Людиновимірність гармонізації культурно-освітнього простору майбутніх педагогів: наукові досягнення і перспективи» (11-12 червня 2015 р.): в 2 т. / [за заг. ред. В. В. Молодиченка]. - Мелітополь: Вид-во МДПУ // New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (46), Issue 97, 2016. - P. 16-19. 2. Byalik Oksana. Peculiarities of sex education to young people in the institutions of higher education // Topical issues of education: Collective monograph. - Pegasus publishing, Lisbon, Portugal, 2018. Б. Хмельницького, 2015. - Т. 2. - С. 21-24. 3. Бялик О. В. Впровадження інтерактивних форм та методів статевого виховання учнів у країнах Євросоюзу / О. В. Бялик // Vysoká škola Danubius Fakulta sociálnych štúdií. - Sládkovičovo, Slovak Republic, 2016. - pp. 174-177. 4. Byalik Oksana. Peculiarities of sex education to young people in the institutions of higher education // Topical issues of education: Collective monograph. - Pegasus publishing, Lisbon, Portugal, 2018.
84724	Харченко Надія Анатоліївна	старший викладач			0	Психологія 1. Харченко Н. А. Теоретико-методологічні засади застосування теорії Г. С. Костюка у сучасній освітній практиці: монографія / Харченко Надія Анатоліївна; МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. - Умань: Видавель «Сочінський М. М.», 2019. - 188 с. 2. Харченко Н. А. Постать Г. С. Костюка як центральний аспект досліджень провідних вчених сьогодення / Харченко Н. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки. - 2016. - № 1 (34). - С. 43-47. 3. Харченко Н. А. Синергетичний підхід у дослідженні Г. С. Костюком вікових особливостей учня / Харченко Н. А. // Вісник Національного університету оборони України. - 2017. Вісник Національного університету оборони України. Зб-к. наук. праць. - К.: НУОУ, 2017. - Вип. 1 (48). - 285 с. С. 218-223.

						4. Харченко Н. А. Творчі здібності молодших школярів у світлі наукової концепції Г. О. Балла / Харченко Н. А., Шевчук Т. П. // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Том VI: Психологія обдарованості. – Випуск 14. – Київ-Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. – С. 253-258.	
51632	Горбатюк Наталія Миколаївна	Доцент			0	Методика навчання хімії	1. Методика навчання хімії. Навчальний посібник / Уклад. Горбатюк Н.М. - Умань: ВПЦ "Візаві", 2018. - 148 с. 2. Методика навчання хімії: методичні вказівки та завдання для самостійної роботи / Уклад. Горбатюк Н.М. - Умань: ВПЦ "Візаві", 2018. - 74 с. 2. Горбатюк Н. М. Особистісно орієнтоване навчання та виховання у процесі викладання хімічних дисциплін / Н. М. Горбатюк // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – Умань, 2018. – С. 328-335. 3. Горбатюк Н. М. Використання інноваційних технологій навчання при викладанні хімічних дисциплін / Н. М. Горбатюк // Екологічна стратегія майбутнього : досвід і новації : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (30-31 березня 2017 р., Умань). – Умань : Видавець "Сочінський М. М.", 2017. – С. 43-46. 3. Методика навчання хімії у вищих навчальних закладах : Навчальний посібник / Уклад. Горбатюк Н.М. - Умань: ВПЦ "Візаві", 2018. - 168 с.
307308	Бойко Мирослава Михайлівна	викладач			0	Основи наукових досліджень	1. Патент на корисну модель №108746 у. Спосіб визначення вмісту рухових сполук натрію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / Власник-Уманський НУС, автор Бойко М. М. 2. Бойко М. М. Викладання аналітичної хімії у вузах / М. М. Бойко // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної науки», (Умань, 17 листопада 2016). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. – С. 257.
276639	Давискиба Вікторія Василівна	викладач			0	Загальна хімія	1. Пат. 135112 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухових сполук ітрію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901230; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 3 с. 2. Пат. 135113 Україна, МПК: G01N 21/25 (2006.01), G01N 33/24 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухових сполук галію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901231; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с. 10. Пат. 135114 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухових сполук германію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І.,

						<p>Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901233; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 3 с.</p> <p>3. Пат. 135204 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук гафнію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201812837; заявл. 26.12.2018; опубл. 25.06.2019, Бюл. № 12/2019. – 4 с.</p>
117860	Валюк Вікторія Федорівна	Доцент			0	<p>Органічна хімія</p> <p>1. Валюк В. Ф. Розвиток уявлень про подвійний зв'язок з точки зору електронних теорій / В. Ф. Валюк // Zbiór artykułów naukowych. Z 40 Konferencji Międzynarodowej NaukowoPraktycznej «Osiągnięć akademickich. Teoria. Praktyka.2017» (30.08.2017 – 31.08.2017). – Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017. – 33-36 p.</p> <p>2. Valyuk V. F. Molecular geometry and electron structure of 8-aryl-3,5-di[(e)-1-arylidene]-1,2,3,5,6,7-hexahydrocyclopentano[b,e]pyridines / V. F. Valyuk // World Science. – 2018. – № 6 (34). Vol. 4 – P. 47-54.</p> <p>3. Валюк В. Ф. Синтез і спектральні властивості гексагідродидициклопентано- [b,e] піридинів, їх солей та дигідропохідних: [монографія] (Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради УДПУ імені Павла Тичини) / В. Ф. Валюк, В. Г. Пивоваренко. – Умань: Візаві, 2016. – 191 с.</p>
57422	Галушко Сергій Миколайович	Доцент			0	<p>Фізична хімія</p> <p>1. Галушко С. М. Дослідження структури розплавів Al-Cu / С. М. Галушко // Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті: матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Умань, 15 листоп. 2018 р.) – Умань: Видавця «Сочінський М. М.»), 2018. – С. 44-49.</p> <p>2. Galushko S. N. Local atomic structure of liquid Al- based alloys with TM (Mn, Fe, Co, Ni, Cu) and Si. O. S. Roik, V.P. Kazimirov, V. E. Sokolskii, O.S. Muratov, O.V. Samsonnikov and S.N. Galushko // Physics of Liquid Matter: Modern Problems. 27-31 May 2016. – 21p.</p> <p>3. Галушко С. М. Фізична і колоїдна хімія. Практикум: навчальний посібник для студентів природничо-географічного факультету (4-е вид.) / С. М. Галушко. – Умань: Алмі, 2017. – 101 с.</p>
57422	Галушко Сергій Миколайович	Доцент			0	<p>Колоїдна хімія</p> <p>1. Галушко С. М. Колоїдна хімія: Практикум: навчально-методичний посібник / С. М. Галушко. – Умань: АЛМІ, 2019. – 108 с.</p> <p>2. Investigation of the structure of liquid and tempered Al-Fe-Si alloys / Muratov O. S., Kazimirov V. P., Yakovenko O. M., Roik O. S., Sokolsky V. E., Mika T. M., Kashirina Y. A., Galushko S. M. // Journal of Physical Studies. – 2019. – Vol. 23, № 4. – P. 3770-3777.</p>
276639	Давискиба Вікторія Василівна	викладач			0	<p>Хімічна номенклатура</p> <p>1. Жилияк І. Д., Копілевич В. А., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Ляховська Н. О. Одержання подвійного калій амонійфосфату // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. – 2019. Вип. 25. – С. 60-64.</p> <p>2. Жилияк, І. Д., Копілевич, В. А., Давискиба В. В. Одержання і</p>

						<p>властивості подвійного трициклофосфату літію-калію моногідрату $\text{LiK}_2\text{P}_3\text{O}_9 \cdot \text{H}_2\text{O}$ // Львівські хімічні читання 2019: зб. наукових праць XVII наук. конф. з міжнар. участю (Львів, 2-5 червня 2019 р.). – Львів, 2019. – С. 311.</p> <p>3. Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук талію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою: пат. 135048 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01); заявник і власник Уманський національний університет садівництва. № u201900586; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019. Бюл. № 11/2019. 4 с.</p> <p>4. Жилияк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Матенчук Л. Ю. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук рубідію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою: пат. 135055 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01); заявник і власник Уманський національний університет садівництва. № u201900607; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019. Бюл. № 11/2019. 4 с.</p>	
208627	Краснобокий Юрій Миколайович	Доцент			0	Фізика	<p>1. Краснобокий Ю. М. Розв'язування нестандартних задач як необхідний компонент формування професійної компетентності майбутніх учителів фізики / Ю. М. Краснобокий // Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Кіровоград, 2015. – Випуск 8. – Частина 1. – С. 175-178.</p> <p>2. Ільніцька К. С., Краснобокий Ю. М. Застосування методу моделювання до розв'язання астрофізичних задач / К. С. Ільніцька, Ю. М. Краснобокий // Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Кіровоград, 2016. – Випуск 9. Частина 1. – С. 108-112.</p> <p>3. Ткаченко І. А., Краснобокий Ю. М. Інтеграція знань з циклу природничо-наукових дисциплін у процесі підготовки майбутніх учителів фізики (теоретичний аспект) / І. А. Ткаченко, Ю. М. Краснобокий // Фізико-математична освіта: науковий журнал. – Суми, 2017. – Вип. 3 (13). – С. 155-159. [Журнал індексується у наукометричних базах Google Академія (США); «Index Copernicus» (Польща)].</p> <p>4. Краснобокий Ю. М. Методологічні засади формування змісту підручника інтегрованого характеру / Ю. М. Краснобокий // Зб. наук. пр. К.-Подільського нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. – 2018. – Вип. 24. – С. 11-14.</p> <p>5. Механіка небесних тіл: збірник задач / Краснобокий Ю. М., Ткаченко І. А. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2014. – 174 с.</p>
51632	Горбатюк Наталя Миколаївна	Доцент			0	Методика розв'язання задач з хімії	<p>1. Горбатюк Н.М. Проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього вчителя хімії та біології / Н.М. Горбатюк, Т.М. Гензьора / Природничі науки і освіта : збірник наукових праць природничо-географічного факультету. – Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві» (Видавець «Сочінський М.М.»), 2017. – С. 123 – 126.</p> <p>2. Методика розв'язання розрахункових задач з хімії : навч. пос. / укладач Н. М. Горбатюк. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. – 104 с.</p> <p>3. Zubenia N., Kormosh Z., Antal I.,</p>

						Gorbatyuk N., Bokhan Y., Zhylo V., Dombrova I., Semenushyn D. and Kochubei V. Potentiometric Sensor for Determination of Amprolium in Pharmaceutical Formulation. Analytical Bioanalytical Electrochemistry, 2019, Vol. 11, No. 9, P.1228-1239.
89710	Бойко Юлія Степанівна	доцент			0	Основи медичних знань 1.Бойко Ю.С. Обґрунтування моделі формування аксіологічних установок до здорового способу життя у студентів вищих навчальних закладів / Ю.С.Бойко//Зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту ім. П. Тичини /гол. ред. М.Т. Мартинюк. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. –Вип.2, Ч.1. – С. 74-83. 2.Бойко Ю. С. Педагогічні та аксіологічні аспекти поняття «установка до здорового способу життя» студентської молоді педагогічних ВНЗ / Ю. С. Бойко// Проблеми підготовки сучасного вчителя: зб. наук. пр. Уманського держ. ун-ту ім. П.Тичини /[ред. Кол.: Безлюдний О.І. (гол.ред.) та ін.].- Умань: ВПЦ Візаві, 2017. – Вип.16. – С. 17-27.
268237	Савчук Наталія Михайлівна	доцент			0	Українська мова за професійним спрямуванням 1. Савчук Н. Мотиваційно зв'язані слова як засоби репрезентації індивідуального стилю автора / Наталія Савчук // Система і структура східнослов'янських мов: збірник наукових праць / гол. ред. Ю. В. Кравцова. – Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2017. – Випуск 12. – С. 242–255. 2. Савчук Н. М. Сучасна діалектологічна термінологія у мотиваційному аспекті / Наталія Савчук // Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Філологія. / гол. ред. К. В. Балабанов. – Маріуполь: МДУ, 2018. – Вип. 19. – С. 325–333. 3. Savchuk N. M., Khlystun I. V., Shuliak S. A. Rationality principles in teaching the native language at the 21st century higher education // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Серія: філологія. – Одеса, 2019. – Вип. 38. – С. 61–65. 4. The Interactivity of ICT in Language Teaching in the Context of Ukraine University Education / Nataliya M. Savchuk1, Svitlana A. Sichkar1, Iryna V. Khlystun1, Svitlana A. Shuliak1 & Valentina I. Avramenko // International Journal of Higher Education. – Vol. 8, No. 5; 2019. – pp. 84–94.
212189	Шумаєва Світлана Петрівна	Доцент, кандидат наук			0	Іноземна мова 1. Граматика англійської мови: теорія, практика, тести (підручник для студентів вищих закладів педагогічної освіти). Видання 3-є, перероблене і доповнене / [Н. М. Бріт, О. А. Голобородько, Г. О. Грабова, Н. В. Гут, Г. П. Іванчук, О. А. Заболотна, С. П. Шумаєва, І. Ю. Щербань]; [укл. Н. В. Гут, О. А. Заболотна]. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 400 с. 2. Інноваційний потенціал порівняльно-педагогічних досліджень для розвитку середньої освіти в Україні: монографія / [Заболотна О. А., Веремюк Л. Л., Іванчук Г. П., Свиридчук О. В., Шумаєва С. П., Щербань І. Ю.]; Уманський держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини. – Умань: Візаві, 2017. – 279 с. (12 д. а. / 2 д. а.) 3. Гут Н.В., Павлюк В.І., Шумаєва С. П. English for Specific Purposes (Preschool and correctional Education) (навчальний посібник з англійської мови за професійним спрямуванням для студентів заочної форми навчання вищих закладів педагогічної освіти). – Умань, 2019. – 74 с. 4. Навчально-методичний посібник англійської мови для студентів-іноземців (початковий рівень) / [уклад. С. П. Шумаєва]. – Умань, 2019. – 123 с. 5. Шумаєва С. П. English for

						<p>professional purposes (Natural sciences) [Електронний ресурс]: навчальний посібник з англійської мови для студентів вищих закладів педагогічної освіти / [С. П. Шумаєва]; [укл. С. П. Шумаєва]. – 1 електрон. опт. диск. (CD-R). – Систем. вимоги: Процесор Pentium-класу; ОС Windows Windows 9x/Me/NT/2000/XP/ vista/Windows 7; дисковод CD-ROM.</p> <p>6. Шумаєва С. П. English for science education. худож. оформлення, програмування. [Електронний ресурс]: навчальний посібник з англійської мови для студентів вищих закладів педагогічної освіти / С. П. Шумаєва, 2016. 1 CD. мінімальні системні вимоги Pentium 233 Mhz; Windows 9x/Me/NT/2000/XP/vista/Windows 7; 64 Mb RAM; 1280x768, 16 bit.</p> <p>7. Шумаєва С. П. English for professional purposes (Technological education) [Електронний ресурс]: навчальний посібник з англійської мови для студентів вищих закладів педагогічної освіти / [І. Ю. Щербань, С. П. Шумаєва]; [укл. І. Ю. Щербань]. – 1 електрон. опт. диск. (CD-R). – Систем. вимоги: Процесор Pentium-класу; ОС Windows 95/98/2000/NT; дисковод CD-ROM; Acrobat Reader 9 UKR.</p>
310782	Джагунова Олена Ігорівна	викладач-стажист			0	<p>Історія та культура України</p> <p>1. Джагунова О. І. Друга світова війна в дзеркалі спогадів співробітників Уманського учительського інституту / О. І. Джагунова // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць. – 2016. – Вип. 104 (1). – С. 48-50.</p> <p>2. Джагунова О. І. Уманський педагогічний університет – початок історії / О. І. Джагунова // Київські історичні студії: наук. журнал. – 2016. – № 2. – С. 141-146.</p> <p>3. Джагунова О. І. Науково-педагогічні кадри Уманського учительського інституту у післявоєнні роки (1946-1954 рр.) / О. І. Джагунова // Емінак: науковий щоквартальник. – 2019. – № 4 (28) (жовтень-грудень). – С. 91-99.</p> <p>4. Історія та культура України: навчально-методичний посібник з підготовки до семінарських занять та виконання контрольних робіт для студентів заочного відділення всіх спеціальностей / Т. В. Кузнець, О. В. Лісовська, О. В. Скус, О. І. Джагунова; МОН України, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. – Умань: «Візаві», 2019. – 179 с.</p> <p>5. Джагунова О. І. «Старий корпус» університету – архітектурна пам'ятка міста Умані // Архітектурна та культурна спадщина історичних міст країн Центрально-Східної Європи: колективна монографія / за ред. Р. Димчика, І. Кривошеї, Н. Моравця. – Умань-Познань-Ченстохова: ФОП Жовтий О. О., 2016. – 286 с. Серія «Польсько-український науковий діалог в Умані». – Випуск 3. – С. 55-59</p>
153651	Шачковська Любов Сергіївна	Завідувач кафедри (професор)			0	<p>Політична та соціологічні науки</p> <p>1. Політологічна енциклопедія: навчальний посібник / Укладачі: Карасевич А. О., Шачковська Л. С. Кн. 9. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2016. – 478 с.</p> <p>2. Політологічна енциклопедія: навчальний посібник / Укладачі: Карасевич А. О., Шачковська Л. С. Кн. 1 (Літери А, Б, В). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. – 548 с.</p> <p>3. Політологічна енциклопедія: навчальний посібник. / Укладачі: Карасевич А. О., Шачковська Л. С. Кн. 2 (Літери Г, Д, Е, Є). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. – 540 с.</p> <p>4. Політологічна енциклопедія: навчальний посібник / Укладачі: Карасевич А. О., Шачковська Л. С. Кн. 3 (Літери Ж, З, І, К, Л). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. – 530 с.</p> <p>5. Шачковська Л. С., Цімоха Р. Р. Розвиток міжнародно-правового регулювання діяльності транснаціональних корпорацій у</p>

						<p>контексті прав людини / Л. С. Шачковська, Р. Р. Цімоха // «Science progress in European countries: new concepts and modern solutions»: Papers of the 7th International Scientific Conference. May 31, 2019. – Stuttgart, Germany. – P. 406–416.</p> <p>6. Шачковська Л. С., Максимчук О. В. Вплив міграційних процесів на реалізацію державної молодіжної політики в Україні / Л. С. Шачковська, О. В. Максимчук // II International scientific conference «Modernization of educational system: world trends and national peculiarities»: Conference Proceedings, February 22rd. Kaunas: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2019. – P. 401–404.</p> <p>7. Шачковська Л. С. Безпекова політика держави як результат діяльності політичних партій / Л. С. Шачковська // The 11 International conference «Science and society» (April 26, 2019). Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton. Canada. – 2019. P. 141–150</p>
160175	Осадченко Тетяна Михайлівна	доцент			0	<p>Фізичне виховання</p> <p>1. Легка атлетика з методикою викладання: навчальний посібник / уклад. Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І., Ільченко С. С. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 215 с.</p> <p>2. Осадченко Т. Створення здоров'язбережувального середовища початкової школи: практичний порадник / Тетяна Осадченко. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. – 234 с.</p> <p>3. Адаптивне фізичне виховання: навчальний посібник / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; укл. Т. М. Осадченко – Умань: Візаві, 2019. – 283 с.</p> <p>4. Осадченко Т. М. Формування професійних умінь та навичок майбутнього вчителя до створення здоров'язбережувального середовища початкової школи: монографія / Т. М. Осадченко – Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. – 328 с.</p> <p>5. Tetiana Osadchenko, Sergey Ilchenko, Mykola Maievnyi, and others. Formation of motivation for professional and applied physical training in Future elementary teachers @ (JPES) / Tetiana Osadchenko, Sergey Ilchenko, Mykola Maievnyi // Journal of physical education and sport. – Pitesti, 2019. – vol. 19 (supplement issue 2), Art 45, pp 299–304.</p>
117860	Валюк Вікторія Федорівна	Доцент			0	<p>Біологічна хімія</p> <p>1. Хімія природних сполук: навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів III–IV рівнів акредитації (Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради УДПУ імені Павла Тичини) / уклад. Вікторія Федорівна Валюк. – 2-е, доп. вид. – Умань: Візаві, 2016. – 247 с.</p> <p>2. Valyuk V. F. Molecular geometry and electron structure of 8-aryl-3,5-di[(e)-1-arylidene]-1,2,3,5,6,7-hexahydrocyclopentano[b,e]pyridines / V. F. Valyuk // World Science. – 2018. – № 6 (34). Vol. 4. – P. 47–54.</p> <p>3. Yakymchuk R. A., Valyuk V. F. Soil mutagenic activity in hazardous waste site of Kalush City (Western Ukraine) / R. A. Yakymchuk, V. F. Valyuk // Ukrainian Journal of Ecology. – 2018. – № 8 (1). – P. 880–886.</p> <p>4. Kuzemko A. Syntaxonomy and scale-dependent species diversity of plant communities on chalk outcrops in the Kharkiv region (Ukraine) / Anna Kuzemko, Olga Bezrodnova, Volodymyr Ronkin, Viktoria Valiuk, Valentyna Tsymbaliuk // Palaearctic Grasslands. Journal of the Eurasian Dry Grassland Group. – 2018. – № 37. – P. 14–26.</p>
307308	Бойко Мирослава Михайлівна	викладач			0	<p>Високомолекулярні сполуки</p> <p>1. Патент на корисну модель №108746 у. Спосіб визначення вмісту рухових сполук натрію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / Власник-Уманський НУС, автор</p>

						Бойко М. М. 2. Бойко М. М. Викладання аналітичної хімії у вузах / М. М. Бойко // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної науки», (Умань, 17 листопада 2016). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. – С. 257.
219371	Бержанір Анатолій Леонідович	Доцент, кандидат наук			0	Філософія 1. Бержанір А. Л., Стрембіцька Л. Л. Стратегії взаємодії держави та бізнесу в умовах становлення ринкових відносин в Україні / А. Л. Бержанір, Л. Л. Стрембіцька // Глобальні та національні проблеми економіки: електронне наукове фахове видання. – 2016. – № 10. – С. 134-139. 2. Бержанір А. Л. Інституційна підтримка соціальної відповідальності бізнесу як необхідна передумова його розвитку / А. Л. Бержанір // Економіка. Фінанси. Право. – 2017. – № 1. – С. 12-14. 3. Бержанір А. Л. Соціальна звітність як елемент системи соціальної відповідальності компанії / А. Л. Бержанір // Глобальні та національні проблеми економіки: електронне наукове фахове видання. – 2017. – № 16. – С. 109-113. 4. Berzhanir A. L., Vinnytska O. A., Berzhanir I. A. Simulation of the local budget income structure in the context of the financial independence of local government bodies / A. L. Berzhanir, O. A. Vinnytska, I. A. Berzhanir // Науковий вісник Полісся. – 2018. – № 1 (13). – Ч. 1. – С. 215-221 (Web of Science). 5. Бержанір А. Л., Чирва Г. М. Методологія теоретичних досліджень корпоративної соціальної відповідальності / А. Л. Бержанір, Г. М. Чирва // Глобальні та національні проблеми економіки: електронне наукове фахове видання. – 2018. – № 21. – С. 122-125.
160381	Подзерей Роман Вікторович	Викладач			0	Основи хімічної технології 1. Подзерей Р. В., Душечкіна Н. Ю., Сутність діяльнісного підходу на уроках хімії / Р. В. Подзерей, Н. Ю. Душечкіна // Міжнародна науково-практична конференція XII Менделєєвські читання: зб. наук. – практ. конф. (Полтава, 27-28 лютого 2019 р.) / М-во освіти і науки України, Полтав. нац. пед. ун-т ім. В.Г. Короленка [та ін.] – Полтава: Сімон, 2019. – С. 94-96. 2. Виробництво органічної сільськогосподарської продукції в Україні: наукові і практичні аспекти: [Монографія] / Н. А. Макаренко, В. І. Бондарь, В. В. Макаренко, А. В. Сальнікова, Р. В. Подзерей, Л. В. Рудницька. – К.: «Компринт», 2016. – 276 с. 3. Подзерей Р. В. Основные причины ухудшения окружающей среды Украины / Р. В. Подзерей // Промышленная экология: сборник трудов Международной научно-технической конференции (27-28 октября 2015) / под общ. ред. Басалай И.А. – БНТУ, Минск, 2015. – С. 367-370. 4. Макаренко Н. А., Подзерей Р. В. Ідентифікація і контроль небезпечних чинників у процесі виробництва органічної продукції рослинництва (згідно системи насср) / Н. А. Макаренко, Р. В. Подзерей // Таврійський науковий вісник. – 2018. – С. 86-93.
101395	Задорожна Олена Михайлівна	старший викладач			0	Техніка хімічного експерименту 1. Задорожна О. М. Модель формування світоглядних переконань у студентів педагогічних університетів засобами природоохоронної діяльності / О. М. Задорожна // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; [голов. ред. О. І. Безлюдний]. – Умань : Візаві, 2019. – Вип. 1. – С. 46-54. 2. Гнатюк Н. О., Задорожна О. М.,

						Поліщук К. В. Дослідження кількісного вмісту гідроксикоричних кислот в надземній масі ароматичних рослин / Н. О. Гнатюк, О. М. Задорожна, К. В. Поліщук// Львівські хімічні читання – 2019: присв. 150 річ. створ. період. сист. хім. елем. Зб. наук. праць XVII наук. конф. м. Львів, 2-5 черв. 2019 р. – Львів, 2019. – С. 363.
313513	Кочубей Олена Василівна	Викладач-стажист			0	Фізико-хімічні методи досліджень 1. Кочубей О.В. Впровадження інформаційних технологій у процесі викладання хімії / О. В. Кочубей // Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті: V Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція, (21-22 листопада 2019 року) / ред. кол. : О. В. Браславська, С. В. Совгіра. – Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2019. – 50-54 с. 2. Кочубей О.В. Вплив хімічних факторів на здоров'я людини / О. В. Кочубей // Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. – Вип. 22. – Умань : ВІЗАВІ, 2019. – С. 103-107. 3. Кочубей О.В. Активізація пізнавальної діяльності на заняттях хімії // The 14th International youth conference —Perspectives of science and education (January 17, 2020) SLOVO\WORD, New York, USA. 2020р. – 315-326 с. 4. Кочубей О.В. Проблеми викладання хімії в закладах вищої освіти / О. В. Кочубей // The 5th International scientific and practical conference "Dynamics of the development of world science" (January 22-24, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. – 599-604 с.
101395	Задорожна Олена Михайлівна	старший викладач			0	Комп'ютерні технології в хімії 1. Гнатюк Н. О., Задорожна О. М., Поліщук К. В. Дослідження кількісного вмісту гідроксикоричних кислот в надземній масі ароматичних рослин / Н. О. Гнатюк, О. М. Задорожна, К. В. Поліщук// Львівські хімічні читання – 2019: присв. 150 річ. створ. період. сист. хім. елем. Зб. наук. праць XVII наук. конф. м. Львів, 2-5 черв. 2019 р. – Львів, 2019. – С. 363. 2. Olena Zadorozhna. Ecological training of future natural sciences teachers in higher education institutions abroad / Vitalii Honcharuk, Nataliia Hnatiuk, Olena Zadorozhna // Comparative Professional Pedagogy: Scientific Journal [Chief. ed N.M. Bidyuk]. – Kyiv – Khmelnytsky: KhNU. – Volume 8, Issue 3. – 2018. – P. 37-43.
191526	Нагайчук Олена Валеріївна	доцент			0	Охорона праці та безпека життєдіяльності 1.Нагайчук О. В. Основи охорони праці : навч. - метод. посібник / О. В. Нагайчук. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2017. – 138 с. 2.Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності: навч. - метод. посібник / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини / уклад. Нагайчук О. В. – Умань: Візаві, 2019. – 310 с. 3. Т. N. Azizov, O. M. Orlova and O. V. Nahaichuk. Calculation of turning rigidity of I-section reinforced concrete elements with normal cracks / To cite this article: et al 2019 IOP - Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 708 012041. 4. Azizov T., Orlova O., Nagaichuk O. Torsional stiffness of reinforced i-beams with multiple reinforcement with normal cracks // Sciences of Europe, 2019. – VOL 1, No 36. – P. 35-39. 5. Азізов Т.Н., Миза О.С., Орлова О.М., Нагайчук О.В. Границі застосування методик нелінійного розрахунку комбінованих балок і пропозиції щодо використання таких балок у будівництві / Т.Н. Азізов, О.С. Миза, О.М. Орлова, О.В. Нагайчук // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І.

						Вернадського. Серія «Технічні науки». Том 30 (69). – №.1. –2019. – С. 193-199.
6694	Душечкіна Наталія Юріївна	доцент			0	Основи екології 1. Душечкіна Н.Ю., Совгіра С.В., Етапи дослідження природних джерел // Екологічні нотатки. – Луцьк: ІВВ Луцького національного технічного університету – 2017. – №5. – С.54-67 2. Methodological approaches to pupils' ecological culture education Journal of Landscape Ecology (2018), Vol:11/ No.1. P. 61-72. 3. Екологія : Робочий зошит. Посібник / Укладач Н. Ю. Душечкіна. – 4-е вид. – Умань: АЛМІ, 2018 –112 с. 4. Душечкіна Н.Ю., Совгіра С.В., Практична реалізація оптимізації мережі Південно-Бузького екокоридору // VII-ий Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія / Ecology -2017), 25-27 вересня 2019. Збірник наукових праць. -Вінниця: ВНТУ, 2019. – С. 160.
351825	Білошицький Павло Васильович	професор			0	Вікова фізіологія та шкільна гігієна 1. Onopchuk Yu. M., Aralova N. I., Klyuchko O. M., Beloshitsky P. V. Mathematic models and integral estimation of organism systems reliability in extreme conditions Kyiv (Ukraine), Publ. «Osvita Ukraini», «Electronics and Control Systems», № 4 (46), 2015. – P. 109-115. 2. Аралова Н. І., Білошицький П. В. Зміна параметрів функціонування системи дихання в процесі адаптації спортсменів до гірських метеофакторів / Н. І. Аралова, П. В. Білошицький // Спортивна медицина. – Київ, 2016. – № 1. – С. 111-116. 3. P. V. Beloshitsky. THE 120-TH ANNIVERSARY OF ACADEMICIAN N.N. SIROTININ. – Abstracts 7th Chronic Hypoxia Symposium, Dedicated to the Late Danish Prof. PoulErik Paulev. – Feb 23 – Mar 2, 2019, La Paz, Bolivia. – P. 2. 4. P. V. Beloshitsky, O. M. Klyuchko. STUDYING OF SPORT MEDICINE PROBLEMS AT THE ELBRUS MEDICAL AND BIOLOGICAL STATION (EMBS). – Abstracts 7th Chronic Hypoxia Symposium, Dedicated to the Late Danish Prof. PoulErik Paulev. – Feb 23 – Mar 2, 2019 La Paz, Bolivia. – P. 18. 5. N. I. Aralova, P. V. Beloshitsky, O. M. Klyuchko. MATHEMATICAL MODELS OF SYSTEM MECHANISMS OF ORGANISM ADAPTATION TO HYPOXIA. – Abstracts 7th Chronic Hypoxia Symposium, Dedicated to the Late Danish Prof. PoulErik Paulev. – Feb 23 – Mar 2, 2019, La Paz, Bolivia. – P. 17.
1302	Ковтанюк Максим Сергійович	викладач-стажист			0	Інформаційно-комунікаційні технології в галузі 1. Ковтанюк М. С. Медіаграмотність як необхідна складова професійної компетентності сучасного педагога / М. С. Ковтанюк // II Всеукраїнська наукова Інтернет-конференція «Сучасні інформаційні технології в освіті і науці» (27-28 березня 2019 р.). – Умань, 2019. – С. 30-34. 2. Інформаційно-комунікаційні технології в галузі : навч.-метод. пос. / Укладачі: Медведєва М. О., Криворучко І. І., Ковтанюк М. С. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2020. – 140 с.

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>Неорганічний синтез</i>		
ПРН 24. Уміє аналізувати склад, будову речовин та характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.	Проблемно-пошукові, евристичні, бесіди, пояснення.	Тестовий контроль, усний контроль, залік.
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання	Лекція, пояснення, евристичні, пояснювально-спонукальний, аналіз, синтез.	Усний та письмовий контроль, залік.

важливих хімічних сполук.		
<i>Органічний синтез</i>		
ПРН 23. Здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ.	Продуктивно-практичний, проблемно-пошуковий, бесіди, пояснення.	Тестовий контроль, усний контроль, залік.
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.	Лекція, пояснення, евристичні, пояснювально-спонукальний, аналіз, синтез.	Відповіді на практичних заняттях, контрольна робота, залік.
<i>Педагогіка</i>		
ПРН 35. Вміє проводити освітню діяльність на засадах української етнопедагогіки, нових підходів до теорії і практики навчання і виховання; планувати педагогічну діяльність, вибирати комплекс ефективних форм і методів виховання і навчання; реалізовувати на практиці мету та завдання виховання та освіти; ефективно здійснювати педагогічну взаємодію, забезпечувати фізичний, психічний, соціальний і духовний розвиток школярів; організовувати та стимулювати діяльність, поведінку і спілкування школярів; займатися самоосвітою, творчо використовувати на практиці досягнення педагогічної науки та передовий перспективний досвід, проводити педагогічні дослідження, виявляти творчість у педагогічній діяльності.	Проблемно-пошуковий, дослідницький, самонавчання, інтерактивні.	Захист індивідуальних завдань, усний та письмовий контроль, відповіді на практичних заняттях, екзамен.
ПРН 34. Знає сутність і закономірності розвитку особистості; методи визначення рівнів вихованості дітей та аналізу ефективності педагогічного управління процесом розвитку особистості; специфіку роботи класного керівника та інших педагогічних працівників; основи фізичного, розумового, соціального, духовного розвитку особистості та інших напрямів виховної роботи; принципи, форми та методи організації навчання та виховання; типологію уроків, різних підходів до навчання; принципи організації різних дитячих об'єднань і керівництво ними; методичну роботу та основи вивчення і поширення передового перспективного досвіду.	Інформаційно-пояснювальний, інструктивно-практичний, самонавчання.	Усне опитування, контрольна робота, співбесіда з лектором, екзамен.
<i>Психологія</i>		
ПРН 3. Здатний створювати рівноправне і справедливе освітнє середовище, що сприяє навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічного контексту.	Бесіда, проблемно-пошуковий, дослідницько-інтегративний, інтерактивні.	Усний та письмовий контроль, співбесіда з лектором, екзамен.
<i>Методика навчання хімії</i>		
ПРН 28. Знає методику навчання хімії у основній школі на рівні сучасного розвитку педагогічної та хімічної науки, а також володіє новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями у викладанні хімічних дисциплін та науково-дослідній роботі.	Інформаційно-повідомлюючий, продуктивно-практичний, дослідницький.	Усний та письмовий контроль, співбесіда з лектором, екзамен
ПРН 21. Здатний проводити уроки різних типів, обирати та застосовувати методи і методичні прийоми, різні форми та засоби навчання хімії у основній школі.	Проблемно-пошуковий, лекція, метод проектів, імітаційна гра.	Відповіді на лабораторних заняттях, захист проектів, презентації, контрольна робота, екзамен.
ПРН 13. Знає сучасні теоретичні та практичні основи навчання хімії у загальноосвітній школі.	Інструктивно-практичний, дослідницький, інтерактивні.	Захист індивідуальних завдань, усний та письмовий контроль, відповіді на лабораторних заняттях, екзамен.
ПРН 11. Розуміє теоретичні основи методики навчання хімії у школі: система методів навчання і контролю; система засобів навчання та їх дидактичні можливості, організаційні форми навчання хімії.	Лекція, інструктивно-практичний, інформаційно-повідомлюючий, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, співбесіда з лектором, екзамен.
<i>Методика розв'язання задач з хімії</i>		
ПРН 26. Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методики навчання їх школярів.	Лекція, інструктивно-практичний, бесіда, інформаційно-пошуковий, інтерактивні.	Усний контроль, контрольна робота, екзамен.
<i>Основи наукових досліджень</i>		

ПРН 27. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.	Дослідницько-інтегративний, проблемно-пошуковий, лекція, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, контрольна робота, залік.
<i>Загальна хімія</i>		
ПРН 5. Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічної науки, орієнтується на її сучасні досягнення.	Проблемний, бесіда, інформаційно-повідомлюючий, самонавчання.	Усний та письмовий контроль, контрольна робота, екзамен.
ПРН 27. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.	Продуктивно-практичний, евристичний, дослідницький, пошуковий	Відповіді на практичних заняттях, тестовий контроль, екзамен.
<i>Неорганічна хімія</i>		
ПРН 22. Уміє застосовувати класифікацію неорганічних та органічних речовин, їх номенклатуру та основні властивості.	Бесіда, продуктивно-практичний, інформаційно-пошуковий, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, тестовий контроль, екзамен.
ПРН 9. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.	Лекція, пояснювально-спонукальний, продуктивно-практичний, самонавчання.	Усне опитування, відповіді на практичних заняттях, тестування, екзамен.
<i>Аналітична хімія</i>		
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.	Лекція, продуктивно-практичний, дослідницько-інтегративний, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, тестовий контроль, екзамен.
ПРН 25. Характеризує речовини та хімічні реакції в єдності якісної та кількісної сторін.	Бесіда, інформаційно-повідомлюючий, інструктивно-практичний, самонавчання.	Усний та письмовий контроль, захист індивідуальних завдань, екзамен.
<i>Органічна хімія</i>		
ПРН 6. Знає класифікацію, будову, властивості та способи одержання органічних речовин, в тому числі гетероциклічних та природних сполук.	Лекція, пояснювально-спонукальний, дослідницько-інтегративний.	Усний та письмовий контроль, захист індивідуальних завдань, екзамен.
ПРН 7. Знає просторову будову органічних молекул, вплив стереохімічних особливостей будови на реакційну здатність органічних молекул.	Бесіда, інформаційно-пошуковий, продуктивно-практичний, самонавчання.	Усний та письмовий контроль, захист індивідуальних завдань, екзамен.
<i>Фізична хімія</i>		
ПРН 10. Знає головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності та умови проходження хімічних реакцій.	Лекція, пояснювально-спонукальний, дослідницько-інтегративний, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, захист індивідуальних завдань, екзамен.
ПРН 24. Уміє аналізувати склад, будову речовин та характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.	Проблемно-пошуковий, евристичні, бесіди, пояснення.	Тестовий контроль, усний контроль, екзамен.
<i>Колоїдна хімія</i>		
ПРН 10. Знає головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності та умови проходження хімічних реакцій.	Лекція, пояснювально-спонукальний, дослідницько-інтегративний, самонавчання.	Відповіді на практичних заняттях, захист індивідуальних завдань, екзамен.
ПРН 24. Уміє аналізувати склад, будову речовин та характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.	Проблемно-пошуковий, евристичні, бесіди, пояснення.	Тестовий контроль, усний контроль, екзамен.
<i>Навчальна практика (лабораторно-хімічна)</i>		
ПРН 17. Уміє проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання; встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Дослідницько-інтегративний, інтерактивні та проектні технології, самонавчання	Захист навчальної практики, залік.
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.	Практичний, пошуковий, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист навчальної практики, залік.
ПРН 16. Вміє застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.	Практичний, евристичні, дискусія, стимулювання діяльності і поведінки, самонавчання.	Захист навчальної практики, залік.
<i>Навчальна практика (лабораторно-аналітична)</i>		
ПРН 23. Здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ.	Практичний, пошуковий, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист навчальної практики, залік.

ПРН 25. Характеризує речовини та хімічні реакції в єдності якісної та кількісної сторін.	Інформаційно-повідомлюючий, інструктивно-практичний, самонавчання.	Захист навчальної практики, залік.
<i>Навчальна практика (хіміко-технологічна)</i>		
ПРН 23. Здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ.	Практичний, пошуковий, самонавчання, дослідницький, інтерактивні та проектні технології.	Захист матеріалів практики, захист індивідуальних завдань, залік.
<i>Навчальна практика (хіміко-біологічна)</i>		
ПРН 20. Знає сучасні методи теоретичного та експериментального дослідження з біології та вміє використовувати у професійній діяльності.	Інформаційно-повідомлюючий, інструктивно-практичний, самонавчання.	Захист навчальної практики, залік.
ПРН 33. Уміє виконувати біологічні експерименти та дослідження як засіб навчання та для вивчення сутності біологічних процесів, явищ.	Практичний, пошуковий, дослідницький, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист навчальної практики, залік.
<i>Будова речовини</i>		
ПРН 24. Уміє аналізувати склад, будову речовин та характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.	Проблемно-пошуковий, евристичні, бесіди, пояснення.	Контрольна робота, усний контроль, залік.
ПРН 9. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.	Лекція, пояснювальний, дослідницько-інтегративний, бесіда інформаційно-повідомлювальний.	Усний контроль, тестовий контроль, залік.
<i>Навчальна практика (педагогічна)</i>		
ПРН 36. Здатний планувати, організувати та проводити роботу згідно програми практики; спостерігати та аналізувати особливості організації освітнього процесу в школі; володіти окремими методиками науково-педагогічних досліджень.	Інструктивно-практичний, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист матеріалів педагогічної практики, залік.
<i>Вища математика</i>		
ПРН 15. Уміє використовувати свої знання, розуміння, компетентності та базові навички на практиці для вирішення задач вищої математики.	Бесіда, дослідницький, продуктивно-пошуковий, продуктивно-практичний.	Відповіді на практичних заняттях, контрольна робота, залік.
<i>Фізика</i>		
ПРН 14. Знає та розуміє теорію та загальну структуру фізичної науки, орієнтується на її сучасні досягнення.	Бесіда, проблемно-пошуковий, дослідницький.	Відповіді на практичних заняттях, контрольна робота, залік.
<i>Історія та культура України</i>		
ПРН 1. Вміє проводити оцінку сучасних процесів та проблем соціально-політичного життя держави з точки зору історичних подій та геополітичного становища України.	Лекція, пояснювально-спонукальний, інформаційно-повідомлюючий, самонавчання	Усний та письмовий контроль, захист індивідуальних завдань, екзамен.
<i>Українська мова за професійним спрямуванням</i>		
ПРН 29. Володіє основами професійної культури, здатний до підготовки та редагування текстів професійного змісту державною мовою.	Інформаційно-пояснювальний, бесіда, розповідь, вправи, самонавчання	Усний та письмовий контроль, тестування, екзамен.
<i>Іноземна мова</i>		
ПРН 30. Володіє іноземною мовою на рівні, необхідному для роботи з науково-методичною літературою.	Бесіда, розповідь, вправи, практичні роботи з джерелами іноземною мовою; проблемно-пошуковий, самонавчання, монологічне і діалогічне мовлення, інтерактивні	Усне опитування, самостійні та творчі роботи, співбесіда з лектором, залік, екзамен.
<i>Філософія</i>		
ПРН 2. Уміє аналізувати соціально та особистісно значущі світоглядні проблеми, приймати рішення на основі сформованих ціннісних орієнтирів.	Бесіда, продуктивно-практичний, аналіз, проблемно-пошуковий	Усний та письмовий контроль, співбесіда з лектором, екзамен.
<i>Політична та соціологічні науки</i>		
ПРН 45. Виявляє розуміння історико-політичних аспектів становлення й розвитку соціально-правових відносин, механізмів політико-правового регулювання у різних суспільних галузях.	Співбесіда з лектором, проблемно-пошуковий, самонавчання, евристичний.	Усне опитування, тестування, екзамен.
ПРН 3. Здатний створювати рівноправне і справедливе освітнє середовище, що сприяє навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічного контексту.	Інформаційно-пояснювальний, формування суспільної поведінки, лекція, демонстрування, аналіз	Усне опитування, самостійні та творчі роботи, екзамен.

<i>Фізичне виховання</i>		
ПРН 4. Організовує співпрацю учнів і вихованців та ефективно працює в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях)	Розповідь, вправи, інформаційно-пояснювальний, самонавчання, інтерактивні	Відповіді на практичних заняттях, залік.
<i>Біологічна хімія</i>		
ПРН 43. Уміє обґрунтовувати властивості, класифікацію, функції та процеси обміну в живих організмах білків, вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових кислот, ферментів та гормонів.	Продуктивно-практичний, дослідницький, аналіз, синтез.	Усний та письмовий контроль, тестування, екзамен.
ПРН 18. Знає основні принципи застосування фізико-хімічних підходів для опису біологічних об'єктів і біологічних процесів, зокрема, термодинаміки біохімічних реакцій, кінетики ферментативних процесів, інгібування та регуляції ензиматичної активності.	Лекція, пояснення, евристичні, пояснювально-спонукальний, пошуковий.	Усний контроль, відповіді на практичних заняттях, екзамен.
<i>Високомолекулярні сполуки</i>		
ПРН 19. Знає будову та властивості високомолекулярних сполук, в тому числі біополімерів.	Проблемно-пошуковий, дослідницько-інтегративний, пояснювально-спонукальний.	Усний та письмовий контроль, тестування, залік.
ПРН 18. Знає основні принципи застосування фізико-хімічних підходів для опису біологічних об'єктів і біологічних процесів, зокрема, термодинаміки біохімічних реакцій, кінетики ферментативних процесів, інгібування та регуляції ензиматичної активності.	Лекція, евристичні, пошуковий, пояснювально-спонукальний.	Усне опитування, відповіді на практичних заняттях, залік.
<i>Основи хімічної технології</i>		
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.	Лекція, пояснення, евристичні, пошуковий, пояснювально-спонукальний, інтерактивні.	Усний та письмовий контроль, відповіді на практичних заняттях, екзамен.
<i>Техніка хімічного експерименту</i>		
ПРН 23. Здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ.	Бесіда, проблемно-пошукові, евристичні, пояснення, дослідницький, аналіз, синтез.	Тестовий та усний контроль, відповіді на практичних заняттях, залік.
<i>Фізико-хімічні методи досліджень</i>		
ПРН 12. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.	Бесіда, продуктивно-практичний, евристичні, дослідницько-інтегративний, самонавчання.	Усний та письмовий контроль, залік.
<i>Комп'ютерні технології в хімії</i>		
ПРН 40. Здатність володіти основними комп'ютерними програмами для вдалої візуалізації навчального процесу, створення моделей речовин, хімічних реакцій.	Бесіда, продуктивно-практичний, інформаційно-повідомлюючий, самонавчання.	Усне опитування, відповіді на практичних заняттях, тестування, залік.
<i>Охорона праці та безпека життєдіяльності</i>		
ПРН 31. Здатний забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.	Лекція, бесіда, пояснення, демонстрація, повідомлювальний.	Усний та письмовий контроль, залік.
<i>Основи екології</i>		
ПРН 44. Здатний ефективно користуватися екологічними довідниками, законодавчими та нормативними документами про охорону навколишнього природного середовища.	Лекція, проблемно-пошуковий, інформаційно-повідомлювальний.	Усне опитування, відповіді на практичних заняттях, тестування, залік.
<i>Вікова фізіологія та шкільна гігієна</i>		
ПРН 39. Уміє планувати освітню роботу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів та прогнозувати імовірну її ефективність.	Проблемно-пошуковий, дослідницько-інтегративний, самонавчання, евристичний.	Усний та письмовий контроль, співбесіда з лектором, залік.
ПРН 42. Знає фізіологічні особливості учнів у процесі їх індивідуального розвитку, гігієну функціональних систем організму, а також гігієнічні вимоги до організації освітнього процесу в школі.	Бесіда, пояснення, демонстрація, інформаційно-повідомлювальний.	Усне опитування, тестовий контроль, залік.
<i>Основи медичних знань</i>		
ПРН 31. Здатний забезпечувати	Лекція, пояснення, демонстрація,	Усне опитування, тестування, залік.

охорону життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.	евристичний, повідомлювальний.	
<i>Інформаційно-комунікаційні технології в галузі</i>		
ПРН 46. Здатний планувати і створювати навчальні проекти на основі офісних та інформаційно-комунікаційних комп'ютерних технологій обробки і подання даних.	Інформаційно-пояснювальний, інструктивно-практичний, дослідницько-інтегративний, самонавчання, ІКТ.	Усний та письмовий контроль, захист індивідуальних завдань, залік.
ПРН 32. Володіє інформаційно-комунікаційними технологіями.	Лекція, пояснення, евристичний, інформаційно-повідомлювальний, інтерактивні та проектні технології.	Усний та письмовий контроль, залік.
<i>Хімічна номенклатура</i>		
ПРН 22. Уміє застосовувати класифікацію неорганічних та органічних речовин, їх номенклатуру та основні властивості.	Бесіда, продуктивно-практичний, інформаційно-пошуковий, самонавчання.	Усне опитування, відповіді на практичних заняттях, тестування, залік.
ПРН 8. Знає хімічну термінологію та номенклатуру.	Лекція, пояснювальний, дослідницько-інтегративний. проблемний.	Усний контроль, відповіді на практичних заняттях, залік.
<i>Виробнича (педагогічна) практика</i>		
ПРН 20. Знає сучасні методи теоретичного та практичного дослідження з біології та вміє використовувати у професійній діяльності.	Практичний, пошуковий, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист матеріалів педагогічної практики, екзамен.
ПРН 26. Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методики навчання їх школярів.	Практичний, евристичні, дискусія, стимулювання діяльності і поведінки, самонавчання.	Захист матеріалів педагогічної практики, екзамен.
ПРН 27. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.	Дослідницько-інтегративний, інструктивно-практичний інтерактивні та проектні технології, самонавчання	Захист матеріалів педагогічної практики, залік.
ПРН 37. Знає сучасні теоретичні та практичні основи навчання хімії у загальноосвітній школі.	Практичний, пояснювальний, самонавчання, інтерактивні та проектні технології	Захист матеріалів педагогічної практики, залік.
ПРН 38. Уміє застосовувати методичні підходи і сучасні технології навчання хімії з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.	Практичний, інтерактивні та проектні технології, самонавчання, ІКТ, стимулювання діяльності і поведінки.	Захист матеріалів педагогічної практики, залік.
ПРН 41. Уміє самостійно проводити уроки, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи, прийоми, форми та засоби навчання.	Дослідницько-інтегративний, самонавчання, інтерактивні та проектні технології.	Захист матеріалів педагогічної практики, екзамен.