

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Донбаська державна машинобудівна академія
Освітня програма	31300 Хімія харчових продуктів
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	102 Хімія

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	52
Повна назва ЗВО	Донбаська державна машинобудівна академія
Ідентифікаційний код ЗВО	02070789
ПІБ керівника ЗВО	Ковальов Віктор Дмитрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.dgma.donetsk.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/52>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31300
Назва ОП	Хімія харчових продуктів
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	102 Хімія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра хімії та охорони праці
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра мовної підготовки, кафедра менеджменту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	84313, Донецька обл., м. Краматорськ, вул. Академічна, 72
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	64829
ПІБ гаранта ОП	Турчанін Михайло Анатолійович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	turch@dgma.donetsk.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(066)-065-19-21
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(062)-641-69-42

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

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

Кафедра «Хімії та охорони праці» (ХіОП), яка готує фахівців за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки», розпочала свою діяльність з 1960 р. На кафедрі створені наукові лабораторії «Термодинаміки тугоплавких сполук» та «Тонкого органічного синтезу й мастильних матеріалів» – виконуються дослідження із синтезу, структурних особливостей і реакційної здатності N-заміщених п-хінонімінів, зі створення нових мастил, ЗОР і технологічних середовищ. З 1987 року через аспірантуру за фахом «Органічна хімія» на кафедрі було підготовлено 14 аспірантів, які успішно захистили кандидатські дисертації.

До 2019 року кафедра ХіОП була загальноосвітньою і проводила навчання для всіх спеціальностей Академії за загальноосвітніми дисциплінами – Неорганічна хімія, Фізична хімія, Корозія та захист металів, Теплофізичні процеси, Теплотехніка, Екологія, Безпека життєдіяльності, Основи охорони праці та ін.

У 2018 р. кафедрою отримано ліцензію на підготовку бакалаврів і магістрів за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки». ОПП магістерського рівня «Хімія харчових продуктів» розроблена проектною групою, затверджена Вченою Радою ДДМА (протокол № 3 від 04.10.2018 р.) і введена в дію 5.10.2018 р. До ОПП включені компоненти, що формують необхідні компетентності майбутніх фахівців зі спеціальності «Хімія» з урахуванням спеціалізації «Хімія харчових продуктів». Розробленню ОПП передували аналіз ринку освітніх послуг, моніторинг останніх тенденцій у виробництві харчових продуктів, особливостей економіки регіону, ринку праці. З 2014 року в Донецькій області жоден ЗВО не надає вищої освіти за спеціальністю «Хімія». Тому було прийняте рішення щодо навчання бакалаврів та магістрів за спеціальністю 102 Хімія на базі ДДМА.

При розробці ОПП у 2018 році враховувались рекомендації проекту Стандарту вищої освіти за спеціальністю «Хімія» для другого магістерського рівня. Після затвердження та введення в дію Стандарту (наказ Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 381) виникла необхідність відкоригувати ОПП. Крім того, за перший рік навчання виникли побажання здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів щодо змісту компонентів ОПП, кількості годин на лабораторний практикум. Нова редакція ОПП була схвалена на засіданні кафедри ХіОП (протокол № 16 від 26.05.2020 р.) і затверджена на засіданні Вченої ради ДДМА (протокол № 8 від 22.05.2020 р.).

Розробка ОП виконувалась відповідно до «Положення про порядок розроблення та реалізації освітніх програм Донбаської державної машинобудівної академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>).

ДДМА має всі умови для підготовки магістрів за спеціальністю 102 «Хімія». Великий досвід кафедри у підготовці докторів філософії та наявність ліцензії на підготовку докторів філософії за спеціальністю 102 «Хімія» (спеціалізації «Органічна хімія», «Фізична хімія») дозволить випускникам продовжити навчання на третьому (науковому) рівні вищої освіти.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	3	3	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	30268 Хімія харчових продуктів 35090 Медична та фармацевтична хімія
другий (магістерський) рівень	31305 Органічна хімія 31300 Хімія харчових продуктів
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	53187	16067
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	49115	13231
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	239	204
Приміщення, здані в оренду	3833	2632

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_Magistr_2018.pdf</i>	HU35noKTBSvoMo/ZiAoJbr75s2kyvD9Q075QbxeLv4A=
Освітня програма	<i>ОПП_Magistr_2020.pdf</i>	MrcHZL6ekMx+4I4aDD/5FrL48VRj/gcfkPkTW75E4l4=
Навчальний план за ОП	<i>План_Magistr_2018.pdf</i>	bXWFt8jZrltuJN18JjLAhVze6snecZMSJhiSqWJ/5G4=
Навчальний план за ОП	<i>План_Magistr_2020.pdf</i>	fHuSZgGJWzpaHgETHFz1dNX78IONsq7ZpgLY3OyTiR8 =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenziy_1.pdf</i>	5R2Nr4ZVSkQRnBFzfE7p19xVYYKLOu+3wirFLg7JWQ =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenziy_2.pdf</i>	GUam+UjN+Ijg71pnQPdIfugDu3Bv/3NMFZNplEuUXM 0=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Програма підготовки магістрів передбачає опанування сучасними досягненнями в галузі хімії з урахуванням специфіки роботи науково-дослідних установ, хімічних підприємств, компаній, ЗВО; оволодіння сучасною методологією проведення хімічного синтезу та аналізу, а також наукових досліджень; здатністю до використання спеціального програмного забезпечення, інформаційних технологій в професійній діяльності і при проведенні наукових досліджень. В освітньо-професійній програмі «Хімія харчових продуктів» враховано сучасні аспекти і тенденції у виробництві харчових продуктів, що потребують спеціальних знань і умінь майбутніх фахівців, які й надає дана ОПП.

Особливостями програми є набуття здобувачами вищої освіти теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для провадження професійної діяльності в галузі хімії. Значна складова програм – це значний лабораторний практикум, а також виробнича і переддипломна практика, що сприяє розвитку професійних навичок для здобувачів. Програма передбачає ґрунтовну підготовку з іноземної мови протягом двох/трьох семестрів.

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

Місія та стратегія ДДМА визначені у Концепції стратегічного розвитку ДДМА на 2010–2020 роки (затверджено Вченою радою ДДМА 29.12.2009 р., протокол №7, перероблено і доповнено рішенням Вченої ради ДДМА від 24.12.2015 р., протокол №4), яку розміщено за адресою <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>. Цілі ОПП впроваджують загальну місію Академії – забезпечення високого професійного рівня учасників освітнього процесу, створення нових знань та технологій, формування цивільних та моральних якостей особистості в умовах інтеграції ДДМА в світове освітнє, наукове, інформаційне та соціокультурне співтовариство. Стратегічними цілями є удосконалення системи вищої освіти за рахунок посилення інтеграції навчального процесу та наукових досліджень, широке впровадження в освіту нових інформаційних технологій, розвиток системи багаторівневої професійної освіти; зміцнення позицій Академії як одного з провідних науково-освітніх центрів.

Спрямування програми на підготовку фахівців, спроможних вирішувати комплексні практичні завдання в галузі харчової хімії, науково-дослідної та інноваційної діяльності відповідає стратегії ДДМА, а саме: зайняти провідне положення на ринку науково-дослідних та освітніх послуг за допомогою комплексної підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців-випускників, що відповідають вимогам інноваційного розвитку економіки, сучасним потребам суспільства, і здатних самостійно ухвалювати оригінальні підходи та

рішення у всіх сферах життя.

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

Випускників програми ще не було, захист кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти заплановано на грудень 2020 року. Під час освітнього процесу здобувачі вищої освіти мали змогу висловити свої пропозиції щодо вдосконалення освітньо-професійної програми. За їх побажанням в ОП обов'язковий компонент Методика викладання у вищій школі/Соціологія було замінено на нові компоненти: Психологія управління і Працевлаштування та ділова кар'єра, як більш актуальні для сьогодення. Пропозицій щодо зміни і доповнення загальних і спеціальних компетентностей, програмних результатів навчання за освітньою програмою, що доступна на офіційному сайті ДДМА, не було. Інші побажання здобувачів, висловлені ними під час їх спілкування з науково-педагогічними працівниками, що здійснюють освітній процес, прийняті до уваги і реалізовані на рівні технологій навчання (розширення мультимедійного супроводження лекцій тощо).

- роботодавці

Пропозиції від роботодавців (КВП «Краматорський водоканал», ПАТ «АПК-ІНВЕСТ» м. Покровськ) враховуються шляхом аналізу їх рецензій на ОПП. Зокрема, їх побажанням було збільшити час на лабораторний практикум для фахових дисциплін. Також в ОПП було введено дві нові дисципліни: «Новітні харчові продукти» та «Харчові продукти функціонального призначення». Зараз в Україні питання введення в раціон харчування основних вітамінів, мікроелементів та інших необхідних сполук, тобто розробка продуктів оздоровчого харчування, стоїть досить гостро. Також, останнім часом поширюється вживання новітніх харчових продуктів. Тому актуальним є підготовка фахівців-хіміків, які мають відповідні знання і навички. Представники підприємства входять до ДЕК і мають можливість оцінювати якість підготовки магістрів за ОП та корегувати цілі та визначення програмних результатів навчання. Роботодавці приймають участь в організації проведення практики магістрів, у стажуванні молодих спеціалістів.

- академічна спільнота

Пропозиції академічної спільноти (відгук на ОПП від Бакланова О.М., зав. каф. охорони праці та екологічної безпеки Навчально-наукового професійно педагогічного інституту (м. Бахмут) Української інженерно-педагогічної академії, д-ра хім. наук, проф.) щодо цілей освітньої програми, переліку компетентностей та програмних результатів навчання обговорювались на засіданнях секції Методичної ради ДДМА та під час попереднього погодження освітньої програми на засіданнях кафедр. В період навчання магістранти проходять виробничу та переддипломну практики на провідних підприємствах регіону, з якими укладені угоди на проведення цього виду практики та стажування. Це дозволяє кафедрі вирішувати задачу працевлаштування випускників, чітко орієнтуватись в сучасних вимогах, ставити нові задачі в фаховій підготовці студентів.

- інші стейкхолдери

При розробці освітньої програми були враховані побажання представників Краматорської міської філії ДУ «ДОЛЦ МОЗУ» та ПП Слов'янська кондитерська фабрика «Валенсія», щодо зміни часу на лабораторний практикум для фахових дисциплін.

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

Більшість закладів вищої освіти України готують фахівців у галузі технології харчових продуктів з певною спеціалізацією і акцентом на технологічні аспекти виробництва. Причому, такі спеціалісти добре підготовлені до роботи на певних підприємствах харчової галузі в якості технологів (ковбасні виробництва, молокозаводи, кондитерські фабрики). Але контроль за складом і якістю харчових продуктів, за вмістом в них «шкідливих» і небажаних домішок на стадії виробництва і в готовій продукції на підприємствах, в референтних лабораторіях, в установах контролю за якістю харчових продуктів мають проводити хіміки за фахом, які володіють теоретичними основами сучасної хімії, сучасними методами встановлення структури та будови хімічних речовин; методологією проведення хімічного аналізу; мають професійні навички роботи на сучасному обладнанні; знайомі з основами технології виробництва харчових продуктів; вміють застосовувати набуті навички при вирішенні нестандартних хімічних прикладних та спеціалізованих задач в галузі хімії харчових продуктів. Жоден ЗВО Донецької області зараз не надає вищої освіти за спеціальністю «Хімія». Тому на часі є підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Хімія харчових продуктів». Наявність ліцензії на підготовку докторів філософії за спеціальності 102 «Хімія» (спеціалізації «Органічна хімія», «Фізична хімія») дозволить випускникам продовжити навчання на третьому (науковому) рівні вищої освіти.

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

В ході формулювання цілей і програмних результатів навчання ОП (ПРН-1–ПРН-16) було враховано галузевий та регіональний контексти у плані визначення загальних сучасних пріоритетів підготовки фахівців у галузі хімії.

Освітньою програмою «Хімія» передбачено підготовку висококваліфікованих професіоналів в галузі хімії харчових продуктів. Аналіз ринку освітніх послуг, моніторинг останніх тенденцій в виробництві харчових продуктів, тенденцій розвитку галузей промисловості та економіки регіону, ринку праці показав, що в регіоні є потреба в фахівцях даної спеціальності. Крім того, більшість ЗВО України готують фахівців у галузі технології харчових продуктів з певною спеціалізацією і акцентом на технологічні аспекти виробництва. Але контроль за складом, якістю і параметрами безпечності харчових продуктів на стадії виробництва і в готовій продукції мають проводити хіміки за фахом. Також було встановлено, що з 2014 року в Донецькій області жоден ЗВО не готує фахівців даного профілю, а потреба в цих фахівцях є. Виробничий досвід підприємств регіону вивчається здобувачами вищої освіти під час виробничої практики та використовується при виконанні кваліфікаційної випускної роботи магістра.

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

Під час розробки ОП аналізувався аналогічний досвід розробки вітчизняних ОП за спеціальністю «Хімія» Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, Львівського національного університету ім.І.Франка, Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова. Але серед вітчизняних університетів немає ОП, спрямованих на підготовку фахівців зі спеціалізацією щодо аналізу та контролю якості і параметрів безпечності харчових продуктів. Крім того, більшість ЗВО України готують фахівців у галузі технології харчових продуктів з певною спеціалізацією і акцентом на технологічні аспекти виробництва. Але контроль безпечності харчових продуктів продукції мають проводити хіміки за фахом. Це обумовило включення до ОП відповідних результатів навчання та освітніх компонентів, аналогів яким немає у інших ЗВО України і, зокрема, Донецького регіону. Вивчення досвіду інших ЗВО (через професійні комунікації в академічній спільноті, соціальні мережі) дозволило удосконалити ОП. Також було враховано досвід іноземних програм у сфері підготовки хіміків. Проведений аналіз визначив загальний напрям щодо надання здобувачам вищої освіти знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для проведення професійної діяльності в галузі хімії, зокрема, хімії харчових продуктів.

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

При розробці освітньо-професійної програми Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Хімія» (другий (магістерський) рівень) був відсутній. Але при формуванні змісту ОП обов'язково враховувались рекомендації щодо компетентностей та результатів навчання, вказаних у проекті Стандарту. Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Хімія» (другий (магістерський) рівень) був затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 381.

Програмні результати навчання ОП формують здатність здобувача вищої освіти розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі хімії, що передбачають проведення досліджень за невизначеністю умов (ПРН-1, ПРН-2, ПРН-3, ПРН-5, ПРН-8); розуміти основні факти, концепції, принципи та теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем (ПРН-2); застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення якісних та кількісних задач хімії (ПРН-3). Здобувач вищої освіти вчиться оцінювати ризики у професійній діяльності з урахуванням правил та норм охорони праці та з найменшими ризиками для навколишнього середовища (ПРН-9), вчиться зрозумілого та недвозначного донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців (ПРН-10, ПРН-11), вчиться провадженню дослідницької та інноваційної діяльності (ПРН 9, ПРН10). В процесі навчання здобувач вчиться відслідковувати нові досягнення в професійній сфері та працювати з різними джерелами інформації (ПРН-14). У здобувача формуються також навички прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування (ПРН-15, ПРН-16). Таким чином ОП дозволяє досягти необхідних результатів навчання і повністю відповідає вимогам прийнятого Стандарту.

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

При формуванні змісту ОП обов'язково враховувались рекомендації щодо компетентностей та результатів навчання, вказаних у проекті Стандарту. Після затвердження та введення в дію Стандарту вищої освіти за спеціальністю «Хімія» (другий (магістерський) рівень) наказом Міністерства освіти і науки України № 381 від 04.03.2020 р. в ОПП були внесені деякі зміни, що стосувалися змісту обов'язкових та вибіркових компонентів ОП, кількості годин на лабораторний практикум.

ОПП повністю відповідає вимогам прийнятого Стандарту. Програмні результати навчання, визначені в ОП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для восьмого кваліфікаційного рівня (відповідно до Закону України «Про освіту»).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування

компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

74

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

26

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

Предметна область ОП відповідає галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності «Хімія». Зміст ОП повною мірою відповідає предметній області за спеціальністю. Перелік обов'язкових компонентів та комплекс вибіркових компонентів, що пропонується здобувачеві вищої освіти за ОП, має професійну спрямованість і відповідає як об'єкту навчання так і теоретичному змісту навчання за спеціальністю. При формуванні змісту ОП враховувались компетентності та результати навчання, що необхідно досягти здобувачам вищої освіти. При наповненні ОП враховувались останні тенденції в галузі хімії харчових продуктів. Серед обов'язкових компонентів присутні Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук (ОК 2), Актуальні проблеми харчової хімії (ОК 3), Актуальні проблеми застосування харчових добавок (ОК 4) та Сертифікація харчових продуктів (ОК 5). Ці компоненти підбрано таким чином, що дозволяють здобувачу отримати необхідні навички та компетентності в світі хімії харчових продуктів. Значний лабораторний практикум з фахових дисциплін дозволить здобувачам вищої освіти комфортно та професійно і обізнано почуватися в умовах сучасного виробництва. Теоретичне навчання повністю дозволяє ознайомити здобувачів вищої освіти з поняттями, концепціями, що існують у сфері хімії харчових продуктів. Тематика лабораторних занять, методи і способи навчання дозволяють опанувати принципи використання вивчених під час лекцій понять і концепцій в умовах виробництва та лабораторіях із подальшим прогнозуванням результатів. Слід зазначити, що на кафедрі хімії та ОП є увесь необхідний інструментарій та обладнання для проведення якісного освітнього процесу за спеціальністю 102 Хімія. Практичні навички, що отримує здобувач вищої освіти у ході виробничої, переддипломної практик, дозволяють повною мірою виконати завдання дипломної роботи і, у подальшому, вирішувати складні питання, що виникають під час аналізу харчової продукції на підприємствах та у лабораторіях, приймати самостійні правильні рішення. Перелік навчальних компонентів дозволяє досягти інтегральну компетентність даної освітньої програми, а їх хронологія вивчення, позначена у навчальному плані, має логічну послідовність. Перелік тем навчальних компонентів дозволяє досягти окреслені програмні результати навчання для присвоєння кваліфікації «Магістр з хімії».

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії визначається «Положенням про організацію освітнього процесу у ДДМА» та «Положенням про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін у ДДМА» <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>. Здобувачі вищої освіти формують індивідуальну освітню траєкторію, що включає в себе всі обов'язкові та вибіркові навчальні дисципліни з урахуванням послідовності вивчення дисциплін, визначені структурно-логічною схемою підготовки. Для формування індивідуального плану здобувач вищої освіти пише заяву на ім'я декана факультету, в якій зазначає перелік освітніх компонентів (обов'язкових та вибіркових), що будуть включені в індивідуальну освітню траєкторію. Майбутні магістри формують індивідуальний план (вибіркові дисципліни) ще на 4-му курсі разом з куратором, керівником НДРС, завідувачем (заступником) кафедри. В ДДМА створено Каталог дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними програмами другого (магістерського) рівня, з якого студент може обирати дисципліни для формування індивідуальної траєкторії підготовки (<http://www.dgma.donetsk.ua/katalog-distsiplin-vilnogo-viboru-na-2019/2020-n.r.html>).

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

В ДДМА реалізація права на вибір навчальних компонентів здобувачами вищої освіти регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» та «Положенням про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін у Донбаській державній машинобудівній академії» <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>. Вибір дисциплін здобувачами вищої освіти здійснюється шляхом подачі письмової заяви на ім'я декана факультету. Передбачена можливість зарахування вибіркових компонентів, які прослухані в іншому закладі вищої освіти, але не передбачені навчальним планом відповідної освітньої програми в Академії (до 20 кредитів від загальної кількості). Також декан факультету може дозволити перезарахування вибіркових компонентів до 20 кредитів (для учасників програми академічної мобільності). Інформація про компоненти вільного вибору доводиться для студентів 4-го курсу, що планують навчатись в магістратурі. Здобувач вищої освіти може також вибрати для вивчення компонент з «Каталогу дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними програмами другого (магістерського) рівня», що розміщений на сайті ДДМА (вкладка СТУДЕНТУ) (<http://www.dgma.donetsk.ua/katalog-distsiplin-vilnogo-viboru-na-2019/2020-n.r.html>). Інформація передається до деканату, де співробітники формують індивідуальний навчальний план кожного здобувача вищої освіти.

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

ОПП та навчальний план передбачають ґрунтовну практичну підготовку, яка включає значний лабораторний практикум та виробничу і переддипломну практику. Метою практики є набуття компетентностей, що сприяють якісному виконанню дипломної роботи магістра, адаптації до умов праці на виробництві, використанню отриманих навичок на практиці. Базами практичної підготовки є хімічні лабораторії КВП «Краматорський водоканал», Краматорська міська філія ДУ «ДОЛЦ МОЗУ», ПАТ «АПК-ІНВЕСТ» м. Покровськ та ПП Слов'янська кондитерська фабрика «Валенсія». Зміст виробничих практик обов'язково погоджується з керівництвом цих організацій, виходячи зі специфіки виробництва. Визначаються індивідуальні завдання та форми звітності по закінченню практики. Керівниками практики від організацій призначаються досвідчені фахівці, як правило начальники відділів або провідні фахівці проектів. Завданням практичної підготовки є набуття практичних навичок в галузі хімічних досліджень, хімічного аналізу, контролю та синтезу. Отримані при проходженні виробничої практики компетентності будуть корисними в подальшій професійній діяльності здобувачів.

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

ОП дозволяє здобувачам вищої освіти опанувати іноземну мову (за професійним спрямуванням), що дозволить їм використовувати її при виконанні кваліфікаційної магістерської роботи, зокрема, патентний та літературний пошук за темою роботи, в професійній діяльності, в спілкуванні із закордонними фахівцями. Виконання завдань з самостійної роботи, кваліфікаційної роботи магістра формують у здобувача вищої освіти розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань). Також при проходженні практик здобувачі вищої освіти вчаться працювати в команді, взаємодіяти з роботодавцями, ясно і однозначно представити на розгляд фахової аудиторії результати власного дослідження, формуються навички комунікації та роботи в колективі. Також здобувачі вищої освіти набувають навичок логічно та критично мислити, приймати самостійні рішення при розв'язанні практичних завдань під час виконання кваліфікаційної магістерської роботи. Виконання семестрових графіків вивчення компонентів формують у здобувачів вищої освіти вміння управляти своїм часом, планувати свій графік навчання та відпочинку. Також здобувач вищої освіти може обрати з «Каталогу дисциплін вільного вибору ДДМА» освітній контент, що допоможе йому формувати соціальні навички. В навчальному плані передбачено можливість обрати компоненти «Працевлаштування та ділова кар'єра» або «Психологія управління», що допоможе здобувачу вищої освіти після завершення навчання працевлаштуватись на підприємствах регіону та України.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Освітня програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти України: другий магістерський рівень, галузь знань 10 Природничі науки, спеціальність 102 «Хімія» (затверджений і введений в дію Наказом МОН України від 04.03.2020р. №381). Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття другого (магістерського) ступеня вищої освіти, відповідає нормам, визначених цим Стандартом. 75% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. Фахові компетентності ФК-1–ФК-10 та результати навчання повністю відповідають вимогам Стандарту. Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам ОП складені згідно з рекомендаціями діючого Стандарту.

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується робочим навчальним планом і повинен становити не менше ніж 1/3 та не більше ніж 2/3 від загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення конкретної компоненти. Загальне аудиторне навантаження студента складає від 16 до 21 години на тиждень. Таким чином, при складенні навчального плану враховується наведене вище співвідношення для самостійної роботи студентів при вивченні дисциплін навчального плану. Фактично обсяг вибіркової частини ОП становить 26,1% (24 кредити). Кількість аудиторних занять на тиждень – 21 година (1 семестр), 16 годин (2 семестр). При цьому частка аудиторних годин складає 35% і 38% відповідно у 1-му та 2-му. Розгляд робочих програм навчальних компонентів на засіданнях кафедр передбачає попередню експертизу відповідності обсягу дисципліни та обсягу програмних результатів навчання. Для з'ясування фактичних витрат часу на самостійну роботу студента проводяться періодичні опитування здобувачів вищої освіти.

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

За заявленою ОП не передбачено здійснення підготовки здобувачів за дуальною формою освіти. Але проводиться робота щодо організації співпраці з промисловими підприємствами регіону стосовно дуальної форми освіти (ПАТ «АПК-ІНВЕСТ» м. Покровськ). В ДДМА прийнято «Положення про порядок організації та проведення дуального навчання в Донбаській державній машинобудівній академії» (Затверджено Вченою радою ДДМА 26.12.2019 р. протокол №5. Введено в дію наказом від 27.12.2019 р. №93). Для студентів магістратури, що працюють за спеціальністю, передбачена можливість навчання за індивідуальним графіком («Положення про навчання студентів ДДМА за індивідуальним графіком»). <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://www.dgma.donetsk.ua/umovi-priyomu-do-zvo-2019.html> (вступна кампанія 2019-2020 pp.)

<http://www.dgma.donetsk.ua/pravila-priyomu-do-ddma.html> (вступна кампанія 2020-2021 pp.)

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

Відповідно до правил прийому, які щорічно формуються відповідно до типових правил прийому, що пропонуються МОН України, набір на навчання до магістратури відбувається шляхом складання єдиного вступного іспиту з іноземної мови та фахового вступного випробування для осіб, що отримали ступінь бакалавра за відповідною спеціальністю. Відповідно до правил прийому випусковою кафедрою хімії та ОП була розроблена програма фахового вступного випробування. Якщо абітурієнт здобув ступінь бакалавра або магістра за іншою спеціальністю, то йому необхідно ще скласти додаткове вступне випробування. Також враховується середній бал документа про здобутий кваліфікаційний рівень. Білет фахового вступного випробування передбачає дві частини: перша має 10 питань, що оцінюються в 100 балів (по 10 балів кожне питання); друга має 5 питань, що оцінюються в 100 балів (по 20 балів кожне питання). Форма питань – тести з однією правильною відповіддю на кожне питання. Кінцева оцінка вважається позитивною, якщо студент отримав в цілому на екзамені від 100 до 200 балів. Програма фахового вступного випробування переглядається кафедрою щорічно.

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

Відповідно до п. 9 «Переведення та поновлення до складу студентів» «Положення про організацію освітнього процесу у ДДМА» та «Положення про порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у ДДМА», які розміщено на сайті академії <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>, переведення студентів з одного ЗВО до іншого незалежно від форми навчання здійснюється за згодою керівників обох закладів вищої освіти. Поновлення на навчання (з інших закладів вищої освіти, на іншу форму навчання) студентів, які навчаються (навчалися) на другому (магістерському) рівні вищої освіти, здійснюється виключно на ту ж спеціальність, за якою здійснювалась підготовка. Основною умовою є те, щоб освітні компоненти, що були опановані здобувачем вищої освіти в інших ЗВО, забезпечували досягнення необхідних результатів навчання. Перезарахування навчальних дисциплін (перенесення кредитів) проводиться згідно заяви здобувача на ім'я декана факультету на підставі порівняння навчального плану підготовки за заявленою ОП та документів, виданих здобувачу вищої освіти за попереднім місцем навчання. Результат перезарахування відображається у відповідній відомості з внесенням до навчальної картки здобувача: назви дисципліни, загальної кількості годин/кредитів, оцінки і підстав для перезарахування (номер академічної довідки, залікової книжки, диплома тощо). Здобувачі, які навчалися в неакредитованих програмах в закладах вищої освіти, не мають права переведення (поновлення) до ДДМА.

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

Таких випадків на ОП не було

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

Відповідно до «Положення про порядок визнання в Донбаській державній машинобудівній академії результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) право на визнання результатів навчання у неформальній освіті поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти. Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується лише на обов'язкові компоненти ОП, оскільки вибіркові компоненти здобувач може обирати самостійно з широкого переліку. ДДМА може визнати результати навчання у неформальній освіті в обсязі не більше 10 % від загального обсягу по конкретній ОП. Здобувач вищої освіти звертається з відповідною заявою щодо визнання результатів у неформальній освіті до декана факультету. Розпорядженням декана створюється предметна комісія, до повноважень якої входить визнання результатів у неформальній освіті відповідно з процедурою, зазначеною у «Положенні про порядок визнання в Донбаській державній машинобудівній академії результатів навчання, отриманих у неформальній освіті». У випадку позитивного рішення предметної комісії здобувач вищої освіти звільняється від вивчення перезарахованої компоненти у наступному семестрі. При негативному рішенні предметної комісії здобувач вищої освіти має право на апеляцію.

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

Звернень про визнання результатів навчання у неформальній освіті в межах заявленої ОП, 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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) для реалізації ОПП розробляється навчальний план, в якому зазначаються освітні компоненти (обов'язкові та вибіркові), послідовність їх вивчення, форми і методи навчання й оцінювання. У процесі викладання та навчання використовується комбінація лекцій, лабораторних та практичних занять, самостійна робота студентів з консультаціями викладачів, а також з практичною підготовкою студентів під час виробничої та переддипломної практик, виконанням та подальшим захистом кваліфікаційної роботи магістра. Лабораторні роботи проводяться на діючому лабораторному обладнанні і передбачають теоретичну підготовку до їх проведення. ОП застосовує інформаційно-комунікаційні технології (он-лайн лекції, система дистанційного навчання Moodle). У залежності від змісту та особливостей кожної освітньої компоненти застосовується диференційний підхід до вибору методів навчання, які конкретизуються в робочих програмах навчальних дисциплін. Матриця відповідності програмних результатів навчання (ПРН 1-ПРН 16), освітніх компонентів (ОК 1-ОК 9) та методів навчання наведена в табл. 3 Додатку. Таким чином, у освітній програмі збалансовано представлені усі форми навчання, що традиційно використовуються у освітньому процесі.

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

Залучення студентів до прийняття рішень і управління в академії для розвитку освітнього процесу, створення сприятливого навчального середовища та неупередженого оцінювання якості вищої освіти регламентується згідно з Положенням про студентське самоврядування ДДМА. Студенти входять до складу Вченої ради ДДМА та Конференції трудового колективу ДДМА, де обговорюються та затверджуються академічні Положення, Програми, навчальні плани тощо. Також студенти входять до складу Ради спеціальності та навчально-виховної комісії, тому мають доступ до процесу обговорення та прийняття рішень стосовно освітньої діяльності кафедри. Це дає можливість студентам впливати на освітні програми та принципи формування індивідуальних освітніх траєкторій. Забезпечення вимог студентоцентрованого підходу реалізується шляхом виконання індивідуальних завдань студентами при вивченні дисциплін. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ДДМА при плануванні магістерської підготовки акцентується увага на індивідуальних навчальних заняттях і самостійній роботі здобувачів вищої освіти. На індивідуальні навчальні заняття і самостійну роботу планується до 1/2 навчального часу загальних дисциплін, до 2/3 – для дисциплін магістерської підготовки зі спеціальності. Згідно з результатами опитування, здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня в цілому задоволені методами навчання і викладання за освітньою програмою «Хімія харчових продуктів».

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

Методи навчання і викладання на ОПП в повній мірі дозволяють реалізуватися принципам академічної свободи, так як передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова й творчості. Науково-педагогічні працівники ДДМА мають право обирати методи та засоби навчання, що забезпечують високу якість освітнього процесу (відповідно до п.11 «Права та обов'язки науково-педагогічних працівників» та «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії»). Вони мають право вносити зміни в робочі програми, творчо підходити до розробки змісту робочих навчальних дисциплін, розробляти нові лабораторні роботи з урахуванням новітніх науково-технічних розробок, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем. Студенти мають право брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, мають право на вибір теми випускної кваліфікаційної роботи, мають право приймати участь у науково-дослідних роботах, конференціях, симпозіумах, семінарах, виставках, конкурсах, представлення своїх робіт для публікації.

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 *

ОПП «Хімія харчових продуктів» розміщена у відкритому доступі на сайті ДДМА на сторінці кафедри хімії та ОП (<http://www.dgma.donetsk.ua/magistr-z-himiyi-prof.html>) та на вкладці «Про ДДМА – Освітні програми» (<http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html>). На початку кожного семестру учасники освітнього процесу отримують всю необхідну інформацію: індивідуальний план і семестровий графік, в якому зазначається початок та закінчення семестру, строки проведення контрольних заходів (сесій), розклад занять. Викладачі на першому занятті доводять до студентів інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, критеріїв оцінювання, щодо рекомендованих джерел інформації (підручники, методичні матеріали, довідкова література), видаються індивідуальні завдання та графік проведення контрольних заходів (тестування, захист лаб. робіт). Інформація методичного характеру (конспекти лекцій, методичні посібники), робочі навчальні програми, семестрові графіки доступні для студентів в електронному методичному кабінеті (УМКД), розміщеному на веб-сторінці кафедри ХіОП <http://www.dgma.donetsk.ua/obschaya-informatsiya-hiop.html>. Основою віртуального освітнього середовищу є

платформа Moodle DDMA, доступ до якої здійснюється через індивідуальний логін та пароль. Доступ до інформаційних ресурсів щодо освітньої діяльності в ДДМА вільний та зручний. Викладачі активно використовуються «хмарні технології» для розміщення інформації про освітні компоненти, поточні плани і завдання тощо.

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

У ДДМА існує системний підхід до підготовки здобувачів вищої освіти і раннє залучення студентів до науково-дослідної роботи. Щорічно визначаються найбільш перспективні, схильні до наукової діяльності здобувачі вищої освіти за Програмою роботи з обдарованою молоддю. Ця програма передбачає визначення цілей та завдань наукових робіт здобувачів вищої освіти згідно з науковим напрямом кафедри, щорічні звіти здобувачів вищої освіти, за якими приймаються рішення відносно перспектив їх подальшої наукової діяльності, в тому числі виконання кваліфікаційних робіт і визначення кандидатур для вступу до аспірантури.

Для заохочення здобувачів вищої освіти до науково-дослідної роботи в ДДМА діє «Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Донбаської державної машинобудівної академії», а також «Положення про щорічний конкурс «Кращий студент у галузі науково-дослідної роботи у Академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>).

На кафедрі хімії та ОП більше 30 років функціонує «Лабораторія тонкого органічного синтезу». Здобувачі вищої освіти залучаються як виконавці до кафедральної держбюджетної наукової теми Дк-02-2020 «Вимірювання окисно-відновних потенціалів (ОВП) N-заміщених p-хінонімінів методом прямої потенціометрії». За цією темою працюють здобувачі вищої освіти О. С. Бармак, Є. Я. Мирошніченко та К. К. Плотніченко. Кожний здобувач вищої освіти має індивідуальний план, в якому зазначено завдання щодо наукових досліджень відповідно до наукової теми. Здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до більшості наукових фахових видань України в галузі хімії і до великої кількості фахових видань світу, що дозволяє їм ознайомитися із сучасними науковими досягненнями і використовувати їх в своїй роботі. На кафедрі ХіОП є в наявності паперові екземпляри журналу «Питання хімії і хімії технологій», які отримано у рамках підписки. Результатами науково-дослідної роботи є участь студентів в науково-технічній конференції – Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи», м. Житомир.

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

Викладачі кафедри хімії та ОП оновлюють навчально-методичні матеріали на основі наукових досягнень у своїй галузі. Результатом науково-дослідної роботи викладачів кафедри є випуск навчальних посібників, наукових статей та монографій, які студенти використовують при виконанні кваліфікаційної роботи. Результати наукової роботи рекомендуються магістрам як додаткова література. Науково-педагогічні працівники кафедри хімії та ОП впровадили в освітній процес такі наукові розробки:

1. Авдєєнко А. П., Коновалова С. О. Хіноніміни: Від протиракових препаратів до молекулярних комп'ютерів. Монографія. Краматорськ : ДДМА, 2018. – 516 с. ISBN 978-617-7415-40-3
2. Konovalova S., Avdeenko A., Lubenets V., Novikov V. / Synthesis and bioactivity of benzohydrazide derivatives // Biointerface Research in Applied Chemistry. – 2020. – Vol. 10. – No. 4. – P. 5797–5802.
3. Storchak, A. M. Phase Equilibria and Phase Transformations at High Temperatures in Ternary Alloys of the Ni–Ti–Zr System at 50–100 Ni at.% / A. M. Storchak, T. Ya. Velikanova, L. V. Artyukh, A. V. Grytsiv, M. A. Turchanin, P. G. Agraval, V. M. Petyukh // Powder Met. Metall Ceramics. – 2019 – Vol. 59, No. 3-4. – P. 210-221.
4. Turchanin, M. Calorimetric Investigation of the Mixing Enthalpy of Liquid Hf-Ni-Ti Alloys and Thermodynamic Properties and Chemical Ordering in Quaternary Liquid Cu-Hf-Ni-Ti Alloys / M. Turchanin, P. Agraval, L. Dreval, A. Vodopyanova // J. Phase Equilib. Diffus. – 2020. – Vol. 41.
5. Авдєєнко А.П., Бурмістров К.С., Холмовой Ю.П., Юсіна Г.Л., Коновалова С.О. / Визначення окисно-відновних потенціалів деяких сполук ряду хінонімінів методом прямої потенціометрії // Питання хімії та хімії технологій. – 2020. – N 2. – С. 30-35.

Завдяки цим науковим розробкам було оновлено зміст таких компонентів: Сучасні методи якісного та кількісного аналізу, Сучасні фізико-хімічні методи ідентифікації хімічних сполук, Хімія біологічно активних речовин, Актуальні питання біоорганічної хімії, Актуальні проблеми застосування харчових добавок. Також оновлюються методичні розробки щодо виконання лабораторних робіт та практичних занять. Вибір тематики кваліфікаційних робіт магістрів відбувається з урахуванням тенденцій розвитку галузі харчових продуктів. Впровадження сучасних практик та наукових досягнень у навчальний процес також відбувається на основі підвищення кваліфікації і наукових стажувань викладачів (ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», кафедра ТОРтаФП м. Дніпро; ГНМЦ Держпраці, Київ). Освітні компоненти ОП обов'язково переглядаються двічі на рік по закінченні семестрів, оновлюються та розташовуються у модульному середовищі освітнього процесу ДДМА. Щорічно зміст ОП обговорюється на засіданнях кафедри та схвалюється методичною радою факультету та ДДМА. Гарним підґрунтям для оновлення освітніх компонентів є наявний у ДДМА доступ до таких наукометричних баз як Scopus та Web of Science, що дозволяє використовувати світовий досвід і сучасні наукові досягнення при перегляді ОП.

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

В ДДМА впроваджена система поглибленого вивчення англійської мови для студентів і викладачів, створені групи з вивчення дисциплін напряму «референт-перекладач». НПП та здобувачі вищої освіти приймають участь в міжнародних науково-технічних конференціях, які проводяться в ДДМА, інших ЗВО України та за кордоном. Науковці ДДМА мають безкоштовний доступ до баз даних Scopus та інформаційної платформи Web of Science, її

основної колекції видань Web of Science Core Collection, аналітичних інструментів Journal Citation Report та Essential Science Indicators, програми для роботи з бібліографією EndNote Online та ідентифікаторами науковця ResearcherID і Orcid, ресурсу «Патентна служба esp@cenet Європейського патентного бюро». У рамках виконання Європейського проекту № 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR ДДМА отримала обладнання, що дало можливість встановити систему дистанційного навчання Moodle. На базі ДДМА відбулися 2 презентації національного офісу Erasmus+, з зустрічі з представниками освітнього фонду Fulbright, які ознайомили викладачів і студентів з напрямками роботи програм та їх можливостями. Кафедрою ХіОП активно проводиться міжнародна співпраця та підтримуються наукові творчі зв'язки з міжнародними науковими центрами в галузі органічної хімії Бельгії, США, з Вищою технічною школою м. Трстенік (Сербія). Це дозволяє виконувати унікальні дослідження: РСА нових сполук, оптичної активності виділених енантіомерів, спектрів ЯМР, що було б недоступно при виконанні робіт тільки в стінах Академії.

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?

Особливістю системи оцінювання знань студентів Академії є поєднання принципів поточного і підсумкового оцінювання знань студентів. При цьому оцінювання знань студентів з обов'язкових дисциплін здійснюється, як правило, на основі результатів поточної успішності та екзаменів. Оцінювання знань студентів з вибіркових дисциплін здійснюється, як правило, у формі заліку на основі результатів поточного контролю. Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ДДМА» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) основною формою контролю знань здобувачів вищої освіти є складання ними обов'язкових контрольних точок. Обрана система контролю повинна забезпечувати об'єктивний контроль знань студентів з кожної теми, що вивчається, і забирати невелику кількість часу аудиторних занять. Обов'язковими контрольними точками можуть бути захист лабораторних робіт, виконання завдань на практичних заняттях, звіт по виконанню індивідуальних завдань, написання тестових контрольних робіт за окремими вивченими темами дисциплін, звітування про виконання окремих етапів курсової роботи (проекту) або випускної магістерської роботи. Під час контролю виконання завдань та відповідей на практичних, лабораторних заняттях оцінюванню підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність в обговоренні питань, що винесені на практичні та лабораторні заняття; результати виконання і захисту лабораторних робіт. Під час контролю виконання завдань для самостійної роботи оцінюванню підлягають: самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання розрахунків; підготовка рефератів, конспектів, переклад іншомовних текстів, підготовка реферативних матеріалів з публікацій тощо. Під час виконання контрольних робіт оцінюванню підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набув студент після опанування певного завершеного розділу навчального матеріалу. Контрольні роботи можуть проводитися у формі тестів, відповідей на теоретичні питання або розв'язання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань, тощо. Завданням екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформулювати своє відношення до певної проблеми. Тому на екзамені, які проводяться виключно у письмовій формі, виносяться вузлові теоретичні питання, задачі, ситуації, завдання, що потребують творчої відповіді та уміння синтезувати набуті знання і застосовувати їх для вирішення практичних задач тощо.

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» для кожної дисципліни розробляється робоча навчальна програма. Кожна програма обов'язково включає в себе перелік практичних, семінарських, лабораторних занять, індивідуальних і контрольних завдань; критерії оцінювання знань, які дозволяють оцінити навчальні досягнення здобувачів вищої освіти з кожної дисципліни. Викладачем дисципліни розробляється система контрольних заходів в вигляді завдань практичного та теоретичного характеру, які охоплюють всю дисципліну. На початку вивчення дисципліни до студентів доводяться: програмний матеріал, який він має опанувати, шкала оцінювання завдань під час поточного контролю, критерії оцінювання знань, перелік обов'язкових контрольних точок (ОКТ) із зазначенням форми звітності (складання заліку, екзамену) наприкінці семестру. Підсумкова оцінка за екзамен або залік виставляється за 100-бальною шкалою. Отримана сума балів переводиться за національною (5-бальною) шкалою та шкалою ECTS. В Академії для здобувачів вищої освіти як денної так і заочної форм навчання запроваджено відкриту систему дистанційного навчання модульного об'єктно-орієнтованого середовища дистанційного навчання – «Moodle DDMA» платформа Центру дистанційної і заочної освіти ДДМА (<http://www.dgma.donetsk.ua/tsdzo-golovna.html>).

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

На першому тижні семестру до здобувачів вищої освіти доводиться склад та графік складання контрольних точок з кожної дисципліни. Семестровий графік зберігається в академічному журналі групи, де кожен здобувач має можливість в будь-який момент на занятті отримати доступ до цього графіка. Також електронний варіант семестрового графіка розміщується в електронному методичному кабінеті кожної кафедри, а паперовий варіант є в деканаті. Робочі навчальні програми дисциплін розташовані на веб-сторінці кожної кафедри. Здобувач вищої освіти заочно-дистанційної форми навчання на 1-му тижні семестру отримує цю інформацію як

безпосередньо від викладача, так й на вкладці відповідного навчального дистанційного курсу в системі «Moodle DDMA» та в друкованому варіанті на стенді кафедри.

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

Відповідно до стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівню, галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 102 «Хімія» (затверджений і введений в дію Наказом МОН України від 04.03.2020 р. № 381. [<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/102-ximia-M.pdf>]) в ДДМА формою атестації здобувачів вищої освіти відповідно до освітньо-професійної програми є прилюдний захист кваліфікаційної роботи магістра в Державній екзаменаційній комісії з присвоєнням освітньої кваліфікації – магістр з хімії.

На кафедрі хімії та ОП розроблені методичні матеріали щодо виконання випускних кваліфікаційних робіт магістрів, що розміщені в електронному методичному кабінеті та веб-сторінці кафедри. Здобувачам вищої освіти надаються також методичні матеріали щодо виконання розділів з економічної частини та охорони праці.

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

Процедура проведення контрольних заходів у ДДМА регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Донбаській державній машинобудівній академії», яке затверджене Вченою радою Академії 26 вересня 2019 року, протокол № 2. Це Положення доступне кожному здобувачу вищої освіти на сайті ДДМА на сторінці нормативних актів <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>.

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

Для забезпечення об'єктивності екзаменаторів результати проведення контрольних заходів передбачається отримувати виключно у письмовому вигляді. Матеріали будь-якої контрольної точки, письмового складання екзамену, заліку, є відкритими і повинні зберігатися у викладача (екзаменатора) мінімум до початку наступного семестру, що також дозволить запобігти та своєчасно врегулювати конфлікт інтересів. Крім того, завдання надаються в тестовому варіанті, що також виключає можливість маніпулювання при оцінюванні результатів робіт екзаменатором. Для забезпечення обґрунтованості і прозорості оцінювання знань студентів, виконання положень «Стандарту академічної доброчесності ДДМА» за мотивованою письмовою заявою студента наказом ректора може бути створена апеляційна комісія, що вирішує питання розгляду скарг студентів щодо обґрунтованості отриманих оцінок рейтингових балів. До складу комісії входить завідувач кафедри, викладачі кафедри, а за необхідності й декан факультету.

Але за заявленою ОПП подібних випадків не було.

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

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу у ДДМА» кожна не зарахована контрольна точка може перескладатися студентом протягом семестру не більше 2-х разів: один раз – на консультації, другий – на останньому занятті або на консультації. Кафедра сама обирає форму перескладання: перескладання контрольних точок або написання контрольної роботи чи складання колоквіуму. Якщо студент не склав контрольну точку у заплановані терміни без поважних причин, то під час відпрацювання заборгованості в разі одержання позитивної оцінки, йому зараховується мінімальна кількість балів (55 балів). Під час перескладання незадовільної оцінки, отриманої на екзамені, студент складає тільки ту частину, за яку він одержав менше встановленого мінімуму, при цьому оцінка виставляється за 100-бальною шкалою. Якщо загальна кількість балів, яку отримав студент з даної дисципліни за поточний контроль в семестрі, менше 30 балів, то він направляється на комісію, яка має пересвідчитися в об'єктивності цієї оцінки і прийняти рішення або рекомендувати повторне вивчення дисципліни, або дозволити студенту відпрацювання заборгованостей і допустити його до повторної здачі екзамену (заліку). Перескладання з метою підвищення оцінки за дисципліну можливе тільки поза термінами екзаменаційної сесії за заявою студента з дозволу проректора з навчальної роботи. У цьому випадку студент складає екзамен у повному обсязі комісії, що утворюється розпорядженням декана, і йому виставляється оцінка за національною шкалою та за шкалою ECTS.

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

Згідно п.10 «Права та обов'язки студентів» «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) студент ДДМА має право на оскарження дій органів управління Академії та їх посадових осіб, науково-педагогічних працівників. Згідно п.6 «Контроль успішності студентів» цього Положення: для забезпечення обґрунтованості і прозорості оцінювання знань студентів, виконання положень «Стандарту академічної доброчесності ДДМА» наказом ректора створюються апеляційні комісії (як правило, на початку навчального року і діють до видання наступного наказу). Апеляційні комісії, у разі письмового звернення студента до її голови, вирішують питання:

- розгляд скарг студентів щодо обґрунтованості отриманих оцінок рейтингових балів (у строк не більше ніж 3 доби);

- аналіз письмових робіт студентів (екзаменаційних, залікових, контрольних, курсових тощо) щодо обґрунтованості їхнього оцінювання викладачами;
 - залучення, у разі необхідності, викладачів з інших кафедр для врегулювання спірних питань;
 - обов'язкове залучення до розгляду скарг усіх зацікавлених учасників освітнього процесу (студентів, що подали скаргу, та викладачів, що проводили оцінювання студентів);
 - доведення до зацікавлених учасників освітнього процесу обґрунтованого рішення апеляційної комісії (у строк не більше ніж 7 діб).
- Наразі таких випадків на ОП не було.

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

Дотримання норм академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками та студентами забезпечено у Стандарті академічної доброчесності (затверджено вченою радою ДДМА 27.12.2018 р. протокол №6), Антикорупційній програмі ДДМА (затверджено вченою радою 25.10.2018 р., протокол №4), Тимчасовому положенні про запобігання та виявлення академічного плагиату у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу у ДДМА (затверджено вченою радою 29.03.2018 р., протокол №8), методичних рекомендаціях із підготовки курсових та кваліфікаційних магістерських робіт, робочих програмах практики. Всі ці документи оприлюднені на офіційному сайті ДДМА у розділах «Про ДДМА – нормативні акти» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) та на сторінці з інформацією про методичне забезпечення освітніх компонентів ОП «Хімія харчових продуктів» (<http://www.dgma.donetsk.ua/obschaya-informatsiya-hiopr.html>). Охорону та захист прав інтелектуальної власності результатів наукової та науково-технічної діяльності, які отримані за рахунок коштів державного бюджету, здійснює відділ з питань інтелектуальної власності, який створений в Академії на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 24.06.2004 року № 533.

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

Одним з елементів протидії порушенням академічної доброчесності є протидія плагиату в кваліфікаційних випускних роботах магістрів. Процедура перевірки на плагиат проводиться у відповідності із «Тимчасовим положенням Про запобігання та виявлення академічного плагиату у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу у ДДМА», що затверджено Вченою радою ДДМА 29.03.2018 р., протокол №8. (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>)

В Академії кожна кафедра самостійно обирає програму для перевірки кваліфікаційних випускних робіт магістрів на плагиат. Кафедра хімії та ОП використовує для цього програму «AntiPlagiarizm.net». Результатом перевірки на плагиат є акт, що фіксує рівень оригінальності роботи. До здобувача вищої освіти ДДМА, у випадку порушення правил академічної доброчесності, в т.ч. встановлення факту плагиату, може бути застосовано такі види заходів впливу: академічні (не зарахування роботи; повторне проходження оцінювання; повторне проходження навчального курсу); дисциплінарні (догана, письмове попередження, відрахування з ДДМА) та ін. Для забезпечення внутрішньої перевірки кваліфікаційних випускних робіт на випускових кафедрах створені репозитарії кваліфікаційних робіт попередніх років випуску.

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

Академічна доброчесність популяризується науково-педагогічними працівниками ЗВО через постійну роз'яснювальну роботу серед студентів, тренінги щодо інтелектуальної власності та академічної доброчесності, вивчення кращих практик інших ЗВО тощо.

До здобувачів вищої освіти доводяться «Стандарт академічної доброчесності Донбаської державної машинобудівної академії», зокрема «Тимчасове положення Про запобігання та виявлення академічного плагиату у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу у ДДМА». Всі ці документи оприлюднені на офіційному сайті ДДМА у розділах «Про ДДМА – нормативні акти» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>). Керівники кваліфікаційних випускних робіт магістрів виконують попередню програмну перевірку на плагиат. При оформленні звітів про виробничу практику здобувачі вищої освіти вчать академічному письму.

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

У ДДМА розроблено і затверджено «Стандарт академічної доброчесності ДДМА», згідно з яким, в якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності передбачено:

- повторне проходження студентами оцінювання (іспит, залік, призначення додаткових контрольних заходів: додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо);
 - повторне проходження студентами відповідного освітнього компонента ОП;
 - внесення до реєстру порушників академічної доброчесності;
 - відрахування із закладу освіти;
 - позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати за навчання (слід розглядати як виключні норми, що застосовуються у випадку систематичних грубих порушень і лише після того, як не дали ефекту інші заходи впливу).
- У разі виявлення плагиату у кваліфікаційній роботі відповідно до стандарту декан відповідного факультету може прийняти рішення щодо відрахування студента з Академії з можливістю поновлення на виконання і захист кваліфікаційної роботи.

Для даної ОПП випадків плагиату виявлено не було.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів ОП здійснюється відповідно до «Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників Донбаської державної машинобудівної академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>).

Для визначення професійного рівня особи, що приймає участь у конкурсі, беруться до уваги: а) наявність і рівень наукового ступеня; б) наявність і рівень вченого звання; в) наявність повної вищої освіти за профілем кафедри; г) загальна кількість наукових праць у фахових виданнях із відповідної галузі науки і опублікованих методичних розробок за останні 5 років, а також винаходів; д) науковий та методичний рівень проведення лекції або семінарського заняття (у разі його проведення).

Добір викладачів заявленої ОП здійснюється на підставі досягнутих ними показників, що визначають кваліфікацію працівника відповідно до спеціальності згідно п.30 Ліцензійних умов.

Оголошення щодо конкурсів на заміщення посад науково-педагогічних працівників ДДМА публікуються в друкованих виданнях.

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

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу у ДДМА відбувається у наступних формах: залучення до роботи у робочій групі з удосконалення освітньої програми; у рецензуванні (наданні відгуків) на освітню програму; у рецензуванні окремих програмних документів (робочих програм практики); у керівництві практикою від баз практики; у проведенні окремих навчальних занять з різних дисциплін (відповідно до профілю), а також для атестації осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої обов'язково включаються представники роботодавців та їх об'єднань.

Також у ДДМА регулярно проводяться зустрічі здобувачів освіти з роботодавцями, влаштовуються круглі столи, презентації, профорієнтаційні заходи, лекції. Роботодавці надають консультативну допомогу щодо реалій сучасного освітнього процесу.

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

На кафедрі хімії та ОП до освітнього процесу залучені НПП, які мають досвід роботи на підприємствах:

- Коновалова С.О., врач-лаборант хімічної лабораторії Центру Держсанепіднагляду;
- Холмовий Ю.П., молодший науковий співробітник науково-технічного відділу технології прокату Слов'янської філії ВНДІМЕТМАШ, завідувач сектором відділу охорони навколишнього середовища, завідувач аналітичною лабораторією стічних вод і викидів в атмосферу Спеціального проектно-конструкторського та технологічного бюро СПКТБ Тяжмашремонт, м. Краматорськ; інженер-хімік гідрологічної лабораторії КВП «Краматорський водоканал»;
- Санталова Г.О., хімік-технолог НДС СДТЛ «Стома-технологія»;
- Ващенко Н.М., завідувач хім. лабораторії КВП «Краматорський водоканал».

Викладачі кафедри організовують екскурсії на підприємства харчової промисловості ПАТ «АПК-ІНВЕСТ» м. Покровськ, та ПП Слов'янська кондитерська фабрика «Валенсія», хімічні лабораторії КВП «Краматорський водоканал», Краматорська міська філія ДУ «ДОЛІС МОЗУ». Роботодавці приймають участь у секційних засіданнях методичної ради.

У 2020 р. була створена секція Методичної ради ДДМА за спеціальністю «Хімія» для подальшого обговорення ОП з метою її вдосконалення (наказ № 93 від 28.09.2020). До складу секції входять викладачі кафедри, представники роботодавців (Ващенко Н.М., завідувач хім. лабораторії КВП «Краматорський водоканал»), стейкхолдери та здобувачі вищої освіти.

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

В ДДМА відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти» та «Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників Донбаської державної машинобудівної академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) передбачається підвищення кваліфікації науково-педагогічними і науковими працівниками не рідше одного разу на п'ять років. Підвищення кваліфікації, як правило, відбувається в інших закладах вищої освіти, наукових установах або в ДДМА.

Викладачі кафедри хімії та ОП регулярно проходять підвищення кваліфікації у ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» м. Дніпро на кафедрі технології органічних речовин та фармацевтичних препаратів і кафедрі органічної хімії; у ДП «Донецький експертно-технічний центр держпраці» навчання з охорони праці, ГНМЦ Держпраці, Київ, підвищення кваліфікації з педагогіки у ДНМУ.

Для викладачів в ДДМА організовуються курси з вивчення іноземної мови, вивчення програми для створення дистанційних курсів Moodle, вебінари, семінари з різних питань.

Також в ДДМА щорічно проводяться міжнародні та всеукраїнські науково-технічні конференції. Викладачі також приймають участь в науково-технічних конференціях в закладах вищої освіти України та за кордоном. Результати наукової роботи публікуються в наукових виданнях ДДМА та інших ЗВО, в тому числі у виданнях, що входять до наукометричних баз даних.

У ДДМА функціонує відділ аспірантури і докторантури, включаючи спеціальність 102 Хімія.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В ДДМА передбачено щорічне оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників на основі Положення «Про атестацію працівників Академії»

(http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/polozhennya_pro_atestaciyu_pracivnikiv_akademiyi.pdf) та «Про трудове змагання співробітників і підрозділів ДДМА»

(http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/polozhennya_pro_trudove_zmagannya_spivrobotnikov_i_pidrozdiliv_ddma.pdf).

Для морального заохочення щодо розвитку викладацької майстерності запроваджені номінації «Кращий викладач гуманітарних дисциплін», «Кращий викладач фундаментальних дисциплін», «Кращий викладач професійно-орієнтованих дисциплін», «Кращий викладач економічних дисциплін», а для кращих науковців запроваджена номінація «Кращий науковець», «Кращий винахідник року». Щорічно підводяться підсумки трудового змагання та нагороджуються переможці в номінаціях грамотами ректора. Науково-педагогічні працівники Академії, які мають високі показники викладацької майстерності, за рішенням Вченої ради нагороджуються Почесними грамотами та Почесним знаком «За заслуги» і записом у Книзі Пошани ДДМА, із розміщенням фотографії провідних викладачів на Галереї Слави ДДМА.

Також кращі викладачі ДДМА щорічно нагороджуються грамотами міського голови м. Краматорська, голови Донецької обласної військово-цивільної адміністрації. Найкращі викладачі отримують відомчі нагороди МОН України.

Викладачі кафедри ХіОП неодноразово отримували всі перелічені нагороди і заохочення.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічна база ДДМА повністю відповідає вимогам до проведення лекційних, практичних і лабораторних занять та навчальної практики. Освітній процес здійснюється в лекційних аудиторіях, комп'ютерних класах, спортивних залах. Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки бібліотеці ДДМА, редакційно-видавничому відділу та веб-ресурсам. Створено умови для доступу до мережі Інтернет, в корпусах академії діє WiFi-мережа. Комп'ютерна мережа ДДМА підключена до інформаційного ресурсу Web of Science та Scopus.

На кафедрі хімії та ОП обладнані сучасні спеціалізовані лабораторії, у яких студенти проводять дослідження з хімічних дисциплін, виконують лабораторні роботи з компонентів ОПП. Матеріальна база кафедри включає сучасне обладнання, зокрема, ГЧ-спектрометр, рН-метр, два спектрометра Спекорд, центрифуга, полярограф, мікроскопи, муфельні печі, піч СШВЛ 0,6, фотоелектроколориметри, сучасні ваги, люміноскоп, вакуумні насоси, спеціальний хімічний посуд, витратні матеріали, реактиви та ін., що дозволяє виконувати всі поставлені завдання. При кафедрі функціонують науково-дослідна лабораторія тонкого органічного синтезу та міжкафедральна лабораторія трибології. У розпорядженні кафедри є декілька складів для зберігання хімічних реактивів, посуду та обладнання. Викладачами кафедри за 2019-2020 рр. підготовлено всі необхідні конспекти лекцій та посібники, монографію та методичні рекомендації.

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?

Потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП повністю забезпечуються розвиненою соціальною інфраструктурою ДДМА. Всі приміщення відповідають санітарним нормам, а також нормам пожежної безпеки. Обчислювальний центр ДДМА і комп'ютерні класи повністю задовольняють потреби в обчислювальній техніці як у процесі навчальних занять, так і при організації самостійної і індивідуальної роботи студентів, при виконанні курсових та дипломних робіт. Комп'ютерні міста оснащені мережею Internet. В ДДМА є Wi-Fi точки доступу. У розпорядженні здобувачів освіти і викладачів є бібліотека, спортивні секції та гуртки (<http://www.dgma.donetsk.ua/sport.html>); медіа-група «Академія» (<http://www.dgma.donetsk.ua/zagalna-informatsiya-redaktsiya.html>). В актовому залі проводяться конкурси, Дебют, Дні факультету, а також зустрічі з видатними діячами політики, науки, культури та ін. Студенти ДДМА займаються волонтерською діяльністю, приймають участь в спортивних змаганнях, що проводяться в академії, місті та Донецькій області. Соціально-побутові потреби студентів задовольняються у повному обсязі. Студентам створені всі необхідні умови для самостійної роботи, фізичного і духовного розвитку, оздоровлення в літній період на базах відпочинку академії. Щорічно проводяться зустрічі активу студентських груп з ректоратом, на яких обговорюються проблемні питання, пов'язані з організацією освітнього процесу, побутових умов в гуртожитках та інші питання.

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

На початку навчального року проводиться перевірка готовності аудиторного фонду ДДМА до занять. Комісія складає акт недоліків, відповідно переліку недоліків складається план їх усунення. Адміністрація ДДМА щорічно

проводить поточний ремонт приміщень, систем опалення, водопостачання; установлюються енергозберігаючі джерела освітлення; корпуси та гуртожитки підключені до централізованого опалення; в навчальних корпусах є буфети та їдальня. Навчальні аудиторії та лабораторії, кабінети та комп'ютерні класи оснащені протипожежною сигналізацією, вогнегасниками, схемами евакуації у разі настання надзвичайної ситуації різного характеру. На перших заняттях з навчальних дисциплін студенти проходять інструктаж з техніки безпеки, знайомляться з відповідними інструкціями. Практична підготовка здобувачів починається інструктажем з техніки безпеки, який проводять представники відповідних підприємств. На період канікул студенти отримують пам'ятки щодо правил поведінки в різних ситуаціях: на воді, при пожежі, при виявленні вибухонебезпечного предмету тощо. Студенти мають можливість отримати психологічну підтримку у психолога центру практичної психології «Довіра» (<http://www.dgma.donetsk.ua/tspp-dovira.html>).

Освітній процес за ОПП побудовано таким чином, що дозволяє здобувачам вищої освіти відкритися, висловити свої думки, заняття проходять в позитивній спокійній атмосфері, яка дозволяє уникати конфліктних ситуацій, сприяє зберігання психічного здоров'я та відчуття емоційної безпеки.

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?

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти постійно проводиться впродовж навчального року. Деканат активно співпрацює зі старостами груп та особисто зі студентами, інформує через дошку оголошень. Студенти мають можливість отримати індивідуальну консультацію викладача в позанавчальний час з питань виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів. Куратори проводять кураторські години, підтримують здорові відносини всередині групи. З наукового боку підтримка студентів забезпечена безкоштовним доступом до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Організаційна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється деканатом та куратором групи (<http://www.dgma.donetsk.ua/fakultet-integrovanih-tehnologiy-i-obladnannya.html>).

Інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується в ДДМА за допомогою газети «Академія», медіа-групою «Академія» (<http://www.dgma.donetsk.ua/zagalna-informatsiya-redaktsiya.html>) та веб-сайтом ДДМА, де є розклад занять, графік-календар освітнього процесу, освітні програми, нормативні документи. В ДДМА працює бібліотека з електронними залами з навчальною, науковою літературою та електронними джерелами інформації (<http://www.dgma.donetsk.ua/novini-biblioteki.html>). Навчально-методичне забезпечення дисциплін ОП розміщено на веб-сторінці кафедри XiOP в розділі «Методичне забезпечення». На кафедрі постійно оновлюються контенти навчальних компонентів, які складаються з наукового, методичного, інформаційного ресурсів для організації аудиторної та самостійної роботи студентів. Під час освітнього процесу кафедрою використовуються технології дистанційного навчання у віртуальному освітньому середовищі «Moodle».

При необхідності всі студенти забезпечені місцями у гуртожитках, які відповідають санітарним нормам. Кімнати самопідготовки обладнані необхідним устаткуванням. В Академії функціонують стадіон, відкриті спортивні майданчики з твердим покриттям, єдиний у ЗВО України скеледром, криті спортивні та тренажерні зали. Консультативна підтримка здобувачів вищої освіти з приводу працевлаштування надається шляхом проведення «Ярмарки професій», де запрошуються представники підприємств та організацій міста та Донецької області. В штаті ДДМА працює психолог, діє анонімна скринька довіри. На даний час в процесі обговорення знаходиться програма протидії булінгу та насильству. Соціально-побутові потреби здобувачів вищої освіти задовольняються у повному обсязі. Навчальні корпуси та місця громадського призначення обладнані відповідно до вимог для осіб з особливими потребами. Студентам створені всі необхідні умови для самостійної роботи, фізичного і духовного розвитку, оздоровлення в літній період на базах відпочинку академії.

Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти може бути надана студентським самоврядуванням, профспілковий комітетом, психологом. Стипендії здобувачам вищої освіти призначаються згідно з «Правилами призначення і виплати стипендій у ДДМА» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>).

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)

Для реалізації права на вищу освіту особами з особливими освітніми потребами, або такими, які не можуть відвідувати аудиторні заняття за розкладом занять з поважних причин, в Академії організуються заняття за індивідуальним графіком відповідно до «Положення про навчання студентів ДДМА за індивідуальним графіком» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>). Згідно з цим Положенням передбачається створення умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Також, в Академії запроваджено навчальний процес за заочно-дистанційною формою, що базується на застосуванні студентами програмних засобів і навчально-методичних ресурсів системи дистанційного навчання Moodle DDMA. Це дозволяє студентам користуватись дистанційною формою навчання в випадку потреби. II та III навчальні корпуси обладнані пандусом для доступу маломобільних осіб.

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?

Для вирішення конфліктних ситуацій в ДДМА розроблені «Положення про політику та процедуру врегулювання конфліктних ситуацій в ДДМА», «Положення про комісію по трудових спорах ДДМА», «Антикорупційна програма Державного вищого навчального закладу «Донбаська державна машинобудівна академія» на 2018-2020 рр.» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>). Ці документи знаходяться у відкритому доступі на сайті ДДМА.

Кожен працівник або здобувач вищої освіти може звернутися з заявою про конфліктну ситуацію до адміністрації через скриньку довіри або особисто записатися на прийом до ректора. З метою врегулювання конфліктних ситуацій створюється Тимчасова спеціальна комісія, до складу якої входять представник адміністрації, профспілкової організації, юрист та психолог Академії. Комісія є дорадчим органом, наділяється правом одержувати і розглядати заяви щодо провокування або виникнення конфліктних ситуацій та надавати пропозиції адміністрації ДДМА щодо накладання певних санкцій. В «Положенні про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в ДДМА» прописана процедура роботи комісії при наявності заяви про конфліктну ситуацію. Висновок комісії про розгляд питання про провокування або виникнення конфлікту надається впродовж трьох днів ректору Академії, який вже приймає рішення про винуватість або невинуватість особи, проти якої було подано заяву, та притягнення її до академічної відповідальності або застосування заходів дисциплінарного чи виховного характеру (у випадку доведення вини відповідача). Прийняте рішення є підставою для видання відповідного наказу по Академії. Невід'ємною складовою у попередженні конфліктних ситуацій відіграє інститут кураторства. Усі куратори проводять виховну роботу у академічних групах, адже це найперші «індикатори» конфліктних ситуацій у колективі. Куратори проводять бесіди як зі студентами, так і з викладачами (у разі виявлення конфліктів між різними рівнями стейкхолдерів). На кафедрі хімії та ОП куратори активно культивують принципи загальнолюдської моралі, створюють в навчальній групі здоровий морально-психологічний клімат, підвищують загальну культуру студентів групи.

За звітний період випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією по відношенню до здобувачів вищої освіти за освітньою програмою не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Розробка, затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм в ДДМА здійснюється відповідно до «Положення про порядок розроблення та реалізації освітніх програм Донбаської державної машинобудівної академії» (затверджено вченою радою ДДМА 26.06.2019 р., протокол №13). <http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>

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

Відповідно до пункту 3 «Положення про порядок розроблення та реалізації освітніх програм ДДМА» моніторинг та удосконалення освітніх програм ДДМА в процесі їх реалізації проводиться з метою забезпечення відповідності встановленим цілям діяльності, а також потребам студентів та суспільства. У результаті такого перегляду відбувається оновлення робочих програм навчальних компонентів, програм практик і, в цілому, удосконалення освітніх програм. Регулярний моніторинг та удосконалення освітніх програм ДДМА в процесі їх реалізації організовує керівник робочої групи (гарант освітньої програми) із залученням її членів. Також до процесу перегляду ОПП залучаються інші НПП, здобувачі вищої освіти, випускники, партнери та роботодавці. Зібрана інформація аналізується, і освітня програма адаптується для забезпечення її відповідності сучасним вимогам. Оновлені освітні програми затверджуються вченою радою ДДМА у встановленому порядку та вводяться в дію. Освітні програми ДДМА переглядаються регулярно, але не рідше одного разу на 3 роки.

У 2018 р. кафедрою хімії та ОП була отримана ліцензія на випуск магістрів за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки». Освітньо-професійна програма була затверджена Вченою Радою ДДМА (протокол № 3 від 04.10.2018 р.) і введена в дію 5.10.2018 р.

При розробці освітньо-професійної програми Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Хімія» другого магістерського рівня був відсутній. Але при формуванні змісту ОП враховувались рекомендації щодо компетентностей та результатів навчання проекту Стандарту. Після затвердження та введення в дію Стандарту вищої освіти за спеціальністю «Хімія» другого магістерського рівня (наказ Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 381) було відкореговано деякі положення ОПП. За перший рік навчання з'явилися побажання здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів та роботодавців щодо змісту обов'язкових та вибіркових компонентів ОП, кількості годин на лабораторний практикум. За побажанням здобувачів вищої освіти вибіркові компоненти Методика викладання у вищій школі/Соціологія було замінено на нові – Психологія управління і Працевлаштування та ділова кар'єра, як більш актуальні для сьогодення. Побажанням роботодавців та стейкхолдерів було збільшити час на лабораторний практикум для фахових дисциплін. Також в ОПП було введено два нових компоненти: «Новітні харчові продукти» та «Харчові продукти функціонального призначення», що пов'язано з поширенням вживання новітніх харчових продуктів і харчових продуктів функціонального призначення і необхідністю підготовки фахівців-хіміків, які мають відповідні знання і навички щодо дослідження і аналізу даних харчових продуктів. Зміни були схвалені на засіданні кафедри хімії та ОП (протокол № 16 від 26.05.2020 р.). Нова редакція ОП затверджена на засіданні Вченої ради ДДМА (протокол № 8 від 28.05.2020 р.).

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

Відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Донбаській державній машинобудівній академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) здобувачі вищої освіти залучені через

опитування (анкетування) до оцінювання якості проведення навчальних занять, якості функціонування освітнього середовища, діяльності окремих структурних підрозділів, що супроводжують освітній процес. При перегляді освітніх програм позиція здобувачів вищої освіти враховується шляхом участі їх представників в складі вчених рад факультету та академії. У відповідності з положенням ДДМА «Про студентське самоврядування», затвердженим на конференції студентів Академії (Протокол № 1 від 8.02.17) здобувачі вищої освіти «беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу».

Випускників заявленої ОПП ще не було, захист кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти заплановано на грудень 2020 року. Під час освітнього процесу здобувачі вищої освіти висловлювали свої пропозиції щодо вдосконалення ОПП.

Викладачі кафедри, зайняті в освітньому процесі за ОП, фіксують побажання і проблеми здобувачів щодо освоєння матеріалу і вносять корективи у технології навчання у робочому порядку.

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

Відповідно до «Положення про студентське самоврядування Донбаської державної машинобудівної академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) органи студентського самоврядування мають своїх представників на всіх рівнях управління академією – вони входять до складу Конференції трудового колективу, до навчально-виховної комісії на кафедрі, до складу Вченої ради ДДМА, до Ради спеціальності. Тому при виконанні процедур внутрішнього забезпечення якості ОП студенти можуть впливати на процес забезпечення якості ОПП.

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

За заявленою ОП у жовтні 2018 року роботодавці залучалися до рецензування програми, їхні пропозиції були враховані при перегляді програми у квітні 2020 р. Також роботодавці та інші стейкхолдери були включені до складу робочої групи і брали безпосередню участь у модернізації програми за всіма її основними складовими.

У 2020 р. була створена навчально-методична секція за спеціальністю «Хімія» Методичної ради ДДМА для подальшого обговорення ОП з метою її вдосконалення. Склад секції методичної ради був затверджений наказом ректора ДДМА (наказ №93 від 28.09.2020). До складу секції входять представники роботодавців (Ващенко Н.М., завідувач хім. лабораторії КВП «Краматорський водоканал»), стейкхолдери та здобувачі вищої освіти.

В процесі спільної роботи (читання оглядових лекцій з перспективних напрямків в галузі харчової хімії, новітніх наукових підходів й поглядів; рецензування дипломних робіт; підготовки спільних наукових публікацій тощо), безперечно, виникають нові погляди на складові компоненти та програмні результати, що реалізує освітня програма.

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

За заявленою ОП на даний час ще не відбулося жодного випуску, захист перших кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти заплановано на грудень 2020 року. В ДДМА є «Відділ сприяння працевлаштуванню та профорієнтації», функціонують спеціальні комісії з працевлаштування за участю представників кадрових служб та виробничих підрозділів зацікавлених підприємств, деканів факультетів та завідувачів випускових кафедр. Кафедри через соціальні мережі підтримують контакт з випускниками та щорічно здійснюють моніторинг щодо працевлаштування випускників магістратури попередніх років. В ДДМА створена «Асоціація випускників та друзів КП-ДДМА» (<http://www.dgma.donetsk.ua/asotsiatsiya-vipuskniv.html>).

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

За перший рік навчання з'явилися побажання здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів та роботодавців щодо змісту обов'язкових та вибіркового компонентів ОП, кількості годин на лабораторний практикум. За побажанням здобувачів вищої освіти обов'язковий компонент Методика викладання у вищій школі/Соціологія було замінено на нові компоненти: Психологія управління і Працевлаштування та ділова кар'єра, як більш актуальні. Побажанням роботодавців та стейкхолдерів було збільшити час на лабораторний практикум для фахових дисциплін. Також в ОПП було введено два нових компоненти: «Новітні харчові продукти» та «Харчові продукти функціонального призначення». Зміни були схвалені на засіданні кафедри хімії та ОП (протокол № 16 від 26.05.2020 р.). Нова редакція ОП затверджена на засіданні Вченої ради ДДМА (протокол № 8 від 28.05.2020 р.).

Відповідно до Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Донбаській державній машинобудівній академії (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>) у освітній діяльності з реалізації ОП відмічено такий недолік: опитування здобувачів вищої освіти з метою урахування їхніх запитів і пропозицій щодо перегляду ОП проводиться один раз у навчальний рік, що може призвести до втрати актуальної інформації про їхні інтереси і потреби в освітньому процесі. Рекомендовано проведення опитування не рідше одного разу на семестр.

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

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

Згідно з «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти» організація внутрішнього забезпечення якості освіти в ДДМА здійснюється на різних рівнях:

- на рівні здобувачів вищої освіти передбачено моніторинг якості проведення навчальних занять (взаємовідвідування і рецензування), щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти;
- на рівні кафедр – перегляд освітніх програм; вдосконалення структури та змісту навчальних планів; раціоналізація аудиторного навантаження студентів; перегляд РП навчальних дисциплін з усіх обов'язкових та вибіркових дисциплін; розробка наукової, навчальної і навчально-методичної літератури, моніторинг поточних, проміжних та підсумкових результатів навчання;
- на рівні факультету – на засіданнях вченої та методичної ради факультету розгляд питань щодо забезпечення якості ОП;
- на рівні ректорату, навчального відділу, вченої ради ДДМА розробляються: навчальний план, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік освітнього процесу; забезпечення підвищення кваліфікації НПП, наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; забезпечення публічності інформації про освітні програми; забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників Академії і здобувачів вищої освіти. Розроблено анкету для опитування студентів та науково-педагогічних працівників щодо внутрішнього забезпечення якості освітньої програми.

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

У відповідності до «Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ДДМА» організація внутрішнього забезпечення якості в Академії здійснюється на п'яти рівнях.

На першому рівні організації системи внутрішнього забезпечення якості здійснюються соціологічні опитування здобувачів вищої освіти щодо якості проведення навчальних занять, якості функціонування освітнього середовища, діяльності окремих структурних підрозділів, що супроводжують освітній процес. Другий рівень забезпечується викладачами кафедри під керівництвом завідувача кафедрою (моніторинг поточних, проміжних результатів навчання здобувачів вищої освіти; встановлення та оцінювання рівня досягнення складових професійної компетентності здобувачів вищої освіти; запобігання та виявлення академічного плагіату). Третій рівень формується факультетом під безпосереднім керівництвом декана і передбачає управління якістю освіти. На четвертому рівні системи внутрішнього забезпечення якості ректоратом, структурними підрозділами Академії, відділом забезпечення якості вищої освіти, Вченою радою Академії здійснюються процедури і заходи, які підтверджують, що усі вимоги до якості вищої освіти будуть виконані. На п'ятому рівні системи внутрішнього забезпечення якості діяльність Наглядової, Вченої рад Академії, навчального відділу націлена на постійне покращення здатності Академії виконувати вимоги усіх зацікавлених сторін до якості вищої освіти на основі результатів вивчення задоволеності якістю вищої освіти випускників Академії та роботодавців.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників навчального процесу регулюють нормативні документи, що розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті ДДМА, а саме:

- «Статут Донбаської державної машинобудівної академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/docs/certificaty/statut.pdf>);
- «Правила внутрішнього розпорядку ДДМА» (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/pravila_vnutrishniogo_rozporyadku.pdf);
- п.10 «Права та обов'язки студентів» та п.11 «Права та обов'язки науково-педагогічних працівників» «Положення про організацію освітнього процесу у Донбаській державній машинобудівній академії» (<http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html>);

До студентів їх права та обов'язки доводяться на кураторських годинах на початку навчання в ДДМА. Викладачі знайомляться з правами та обов'язками при підписанні з ними індивідуального контракту.

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

<http://www.dgma.donetsk.ua/19-05-2020-555-obgovorennya-osvitnih-program.html>

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

<http://www.dgma.donetsk.ua/magistr-z-himiyi-prof.html>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До числа сильних сторін ОП належать:

- 1) актуальність змісту та програмних результатів навчання, що забезпечується процедурами перегляду й удосконалення ОПП;
- 2) наявність унікальних для регіону програмних результатів навчання і освітніх компонентів («Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук», «Актуальні проблеми харчової хімії», «Актуальні проблеми застосування харчових добавок», «Сертифікація харчових продуктів»); міждисциплінарний підхід до викладання;
- 3) висококваліфікований професорсько-викладацький склад, який спрямований одночасно і на активну наукову діяльність у предметній області, і на заглиблення у професійне середовище хімії харчових продуктів;
- 4) постійний контакт зі стейкхолдерами і відслідковування змін у професійних викликах як основа удосконалення змісту ОП, підтримка з боку роботодавців у реалізації програми;
- 5) підготовка висококваліфікованих фахівців, які є затребуваними на ринку праці: на підприємствах, в установах та організаціях хімічної, фармацевтичної, нафтогазової, харчової та агропромислової галузей, у криміналістичних лабораторіях, в установах галузі біотехнологій, хімічної екології та контролю оточуючого середовища, в закладах вищої освіти, у лабораторіях метрології та стандартизації, Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, Департаменту податкових та митних експертиз Державної фіскальної служби;
- 6) залучення студентів до науково-дослідної роботи кафедри, що відображено у спільних публікаціях з викладачами кафедри.

До числа слабких сторін програми можна віднести:

- 1) недостатній рівень інтернаціоналізації як викладання, так і навчання: залучення зарубіжних викладачів носить спорадичний характер, закордонні стажування викладачів на програмі не здійснюються;
- 2) недостатня інтенсивність організації зворотного зв'язку із здобувачами вищої освіти (раз на рік);
- 3) необхідність в оновленні матеріально-технічної бази.

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

Перспективою розвитку ОП в найближчі 3 роки є:

- подальший розвиток лабораторного практикуму;
- розробка нових лабораторних робіт та запровадження їх в навчальний процес;
- оновлення методичного забезпечення освітніх компонентів ОП;
- подальший розвиток дистанційної форми навчання, наповнення банків питань для комп'ютерного тестування в системі MOODLE;
- участь здобувачів вищої освіти в кафедральних науково-дослідних роботах з подальшим представленням робіт на науково-технічних конференціях;
- залучення здобувачів вищої освіти до участі в грантових програмах;
- розширення обсягів залучення практиків (керівників та фахівців в харчовій галузі) шляхом запрошення їх для тренінгів в рамках певних освітніх компонентів;
- підвищення щільності зв'язку теорії та практики при виконанні кваліфікаційних робіт шляхом поновлення інституту погодинного консультування (або керівництва) кваліфікаційними магістерськими роботами;
- підвищення якості кадрового забезпечення ОП в частині підвищення кваліфікації відповідно до дисциплін;
- більш інтенсивне залучення стейкхолдерів з числа роботодавців та студентів-випускників до корегування і доповнення ОП та освітнього процесу (лекції від роботодавців практично-професійного характеру);
- покращення матеріально-технічної бази за рахунок придбання сучасних приладів та обладнання;
- поглиблення міжнародної мобільності студентів і викладачів;
- збільшення набору та залучення на ОП випускників суміжних спеціальностей;
- проведення спільних досліджень з провідними кафедрами освітніх і наукових установ України, зокрема, Львівський національний університет, Запорізький національний університет, НТК «Інститут Монокристалів» НАН України, ДВНЗ УДХТУ;
- впровадження заходів щодо покращення дієвості реклами і формування іміджу спеціальності в засобах масової інформації та електронних мережах.

Запевнення

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

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

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них

матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Ковальов Віктор Дмитрович

Дата: 16.10.2020 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	
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>ПП_Inozemn_mova.pdf</i>	QOpWZDBOEotmiulvYopZOozioKcREgMYfeGooTfrqLA=	Гарнітура для лінгафонного кабінету
Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	навчальна дисципліна	<i>ПП_SMIHS.pdf</i>	PM429s6gPuwtorNmT3xCyWwQ891VEfkn8vHPU2m4MDo=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа -- 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна -- 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Термостат ТС34А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р). ІЧ-спектрометр UR-20 – 1шт (введ. в експл. в 1995 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Люминоскоп ЛПК – 1шт (введ. в експл. в 1985 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р)
Актуальні проблеми харчової хімії	навчальна дисципліна	<i>ПП_АРНН.pdf</i>	aqSU7A1QYVWaJim7/Ea3N2RWzDqcKbj1K8y+9GSiJZ4=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа -- 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна -- 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Термостат ТС34А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р). Муфельна піч – СУОЛ (введ. в експл. в 1983 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р)

				Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Центрифуга лабораторна – 1шт. (введ. в експл. в 2019 р) Магнітна мішалка – 4шт
Актуальні проблеми застосування харчових добавок	навчальна дисципліна	PII_APZXD.pdf	52Je8UQ+Zj94Wtwo eERTIheFnGmTEtx2 O2OfeYwf/kA=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа – 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна – 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р)
Сертифікація харчових продуктів	навчальна дисципліна	PII_SHP.pdf	ReBu8psReBlcrX+cv JG3EpkaDo3TNCEy h27yTh1HJMo=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги технічні – 5шт Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа – 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна – 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Термостат ТСЗ4А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р). Муфельна піч – СУОЛ (введ. в експл. в 1983 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Люминоскоп ЛПК – 1шт (введ. в експл. в 1985 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Центрифуга лабораторна – 1шт. (введ. в експл. в 2019 р) Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє

				профілактичне обслуговування 2018 р)
Охорона праці в галузі та цивільний захист	навчальна дисципліна	ПП_OPG_CZ.pdf	R+kp8Mvmzzex/w1gQjhG780jqTyogIK88z5EaLzac=	Спеціального матеріально-технічного забезпечення не потрібно
Виробнича практика	практика	ПП_VPrakt.pdf	F1419EYjMcSjeNGNI FcjpSB331vpeJbpTn5cNKxello=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги техніхімічні – 5шт Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа – 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна – 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Термостат ТС34А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р). Муфельна піч – СУОЛ (введ. в експл. в 1983 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Тигельна піч – 1шт ІЧ-спектрометр UR-20 – 1шт (введ. в експл. в 1995 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Люміноскоп ЛПК – 1шт (введ. в експл. в 1985 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Центрифуга лабораторна – 1шт. (введ. в експл. в 2019 р) Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р)
Переддипломна практика	практика	ПП_PDipl_prakt.pdf	Hq5MklEDRUKsAO7atvubZvGp1q864YlkHzJDPyLONdM=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги техніхімічні – 5шт Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа – 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна – 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Термостат ТС34А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р).

				Муфельна піч –СУОЛ (введ. в експл. в 1983 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Тигельна піч – 1шт ІЧ-спектрометр UR-20 – 1шт (введ. в експл. в 1995 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Люминоскоп ЛПК – 1шт (введ. в експл. в 1985 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Центрифуга лабораторна – 1шт. (введ. в експл. в 2019 р) Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р)
Кваліфікаційна робота магістра	підсумкова атестація	Diplom_Magistra.pdf	GvfHoOxl2KVPSI7Z/BKqR6i/4WMDtAIu6xxA5r9v8W4=	Скляний та фарфоровий лабораторний посуд в достатній кількості Секундомір, ареометр Ваги технохімічні – 5шт Ваги лабораторні аналітичні ВЛР-200 – 2шт Ваги – 3шт (введ. в експл. в 2019 р) Витяжна вентиляція – 1шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2015 р) Сушильна шафа – 1шт (введ. в експл. в 2004 р) Піч нагрівальна – 2шт (введ. в експл. в 1984 р, останнє профілактичне обслуговування 2016 р) Лабораторний рНметр КТ-3 (введ. в експл. в 2019 р) Термостат ТСЗ4А2311 (введ. в експл. в 1971 р, останнє профілактичне обслуговування 2011 р). Муфельна піч –СУОЛ (введ. в експл. в 1983 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Тигельна піч – 1шт ІЧ-спектрометр UR-20 – 1шт (введ. в експл. в 1995 р, останнє профілактичне обслуговування 2017 р) Люминоскоп ЛПК – 1шт (введ. в експл. в 1985 р) Вакуумний насос НВЗ-20 – 2шт (введ. в експл. в 1987 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Ротаційний випаровувач – 1шт Центрифуга лабораторна – 1шт. (введ. в експл. в 2019 р) Магнітна мішалка – 4шт Фотоелектроколориметр – 2шт (введ. в експл. в 1974 р, останнє профілактичне обслуговування 2018 р) Мультимедійний проектор Benq – 1 од. (введений в експлуатацію в 2012 р.

* 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
64829	Турчанін Михайло Анатолійович	Професор, Суміщення	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Атестат професора 12ПР 005927, виданий 23.12.2008	30	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 1, 2, 3,4, 5, 7, 8, 10, 11, 16
10200	Авдеєнко Анатолій Петрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом кандидата наук МХМ 118088, виданий 23.03.1975, Атестат професора ПР 001594, виданий 26.06.1992	45	Актуальні проблеми харчової хімії	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15
79393	Коновалова Світлана Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом спеціаліста, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 1990, спеціальність: Хімія, Диплом кандидата наук ДК 018977, виданий 21.05.2003, Атестат доцента 02ДЦ 012555, виданий 15.06.2006	21	Сертифікація харчових продуктів	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 1, 2, 3, 4, 8, 9, 12, 13, 15, 17
46857	Юсіна Ганна Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом кандидата наук КН 004711, виданий 16.02.1994, Атестат доцента ДЦ 007737, виданий 19.06.2003	23	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 1, 9, 12, 13, 14, 16
24274	Санталова Ганна Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом кандидата наук ДК 052101, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 042721, виданий 30.06.2015	26	Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 1, 9, 12, 13, 15, 17
18634	Менафова Юлія Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом кандидата наук ДК 005027, виданий 10.11.1999, Атестат	22	Актуальні проблеми харчової хімії	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 8,9,10,12,13

				доцента 02ДЦ 013202, виданий 19.10.2006			
145036	Коротенко Євген Дмитрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	Диплом спеціаліста, Горлівський державний педагогічний інститут іноземних мов ім. Крупської, рік закінчення: 1994, спеціальність: Англійська мова, українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 030292, виданий 30.06.2015	25	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами): 2,3,5,10,15,17
2806	Марченко Інна Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інтегрованих технологій і обладнання	Диплом кандидата наук ДК 014176, виданий 10.04.2002, Атестат доцента 12ДЦ 024599, виданий 14.04.2011	20	Охорона праці в галузі та цивільний захист	Відповідність спеціальності згідно Ліцензійних вимог (постанова КМУ № 1187 зі змінами):3,9,12,13,15,1 6

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН-16 Знати принципи і процедури фізичних, хімічних, фізико-хімічних методів дослідження, типового обладнання та приладів; вміти проводити лабораторні процедури з використанням сучасних контрольовимірю- вальних приладів.</i>	☐	Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
		Охорона праці в галузі та цивільний захист	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація	Лекційні та лабораторні	Поточний та заліковий

		харчових продуктів	заняття, самостійна робота, консультації	контроль
ПРН-15 Пропонувати власні способи вирішення психологічних задач і проблем у процесі професійної діяльності, приймати та аргументувати власні рішення щодо їх розв'язання.	☐	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Охорона праці в галузі та цивільний захист	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Виробнича практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
ПРН-14 Вміти відслідковувати нові досягнення в професійній сфері та знаходити фахову літературу, що має відношення до сфери професійних інтересів здобувача, працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти та аналізувати отриману інформацію.	☐	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Іноземна мова за професійним спрямуванням	Практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
ПРН-13 Вміти використовувати набуті знання та компетенції з хімії для вирішення прикладних задач, зокрема, хімії харчових продуктів	☐	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-12 Вміти складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організовувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт	☒	Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль

		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
		Виробнича практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Охорона праці в галузі та цивільний захист	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
<i>ПРН-11 Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та/або нефхівців, використовувати сучасні засоби візуальної презентації результатів професійної діяльності.</i>	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Охорона праці в галузі та цивільний захист	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Виробнича практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
<i>ПРН-10 Вміти вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії.</i>	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль

ПРН-3 Застосовувати отриманні знання і розуміння для вирішення якісних та кількісних задач хімії	☒	Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
ПРН-2 Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напрямку хімії.	☒	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні (практичні) заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-5 Вміти і мати навички синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам	☒	Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль

ПРН-7 Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем	☒	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-6 Вміти планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки	☒	Переддипломна практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-4 Знати основні принципи методології та організації хімічного експерименту та наукового дослідження	☒	Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи

ПРН-8 Вміти збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з ними	☒	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-1 Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук.	☒	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота магістра	Лабораторні (практичні) заняття, самостійна робота, консультації	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН-9 Вміти оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії, вести професійну діяльність з урахуванням правил та норм охорони праці та з найменшими ризиками для навколишнього середовища.	☒	Сучасні методи ідентифікації хімічних сполук	Лекційні, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми харчової хімії	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Актуальні проблеми застосування харчових добавок	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та екзаменаційний контроль
		Сертифікація харчових продуктів	Лекційні та лабораторні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Охорона праці в галузі та цивільний захист	Лекційні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Виробнича практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Переддипломна практика	Лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, консультації	Поточний та заліковий контроль
		Кваліфікаційна робота	Лабораторні та практичні	Захист кваліфікаційної

		магістра	заняття, самостійна робота, консультації	роботи
--	--	----------	---	--------