

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

УХВАЛЕНО

Вченою радою ЗНУ

Протокол № 7 від 26.03.2019 р.



М.О. Фролов
2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»
(назва)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – МАГІСТР

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – 01 ОСВІТА/ПЕДАГОГІКА

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА

**ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 014.15 Середня освіта
(Природничі науки)**

Запоріжжя

2019

РОЗРОБЛЕНО проектною групою як тимчасовий стандарт вищої освіти
підготовки магістрів за спеціальністю 014 Середня освіта
(освітній ступінь) (шифр, назва спеціальності)

Предметна спеціальність 014.15 Середня освіта (Природничі науки)

Наказ ЗНУ № 389 від 13.10.2018 р.

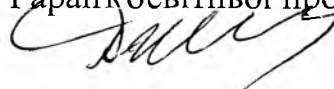
РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, вчене звання
1.	Іваницький Олександр Іванович <i>Керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми)</i>	доктор педагогічних наук, професор по кафедрі фізики та методики її викладання
2.	Перетятко Вікторія Віталіївна <i>Член проектної групи</i>	кандидат педагогічних наук, доцент по кафедрі хімії
3.	Тихонська Наталя Іванівна <i>Член проектної групи</i>	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та методики її викладання
4.	Дубова Олена Віленівна <i>Член проектної групи</i>	кандидат біологічних наук, доцент по кафедрі ботаніки та екології

РОЗГЛЯНУТО на вченій раді біологічного факультету ЗНУ

Протокол № 11 від 27.02.2019 р.

Гарант освітньої програми



О. І. Іваницький

«___» _____ 2019

Декан біологічного факультету



Л.О. Омелянчик

«___» _____ 2019

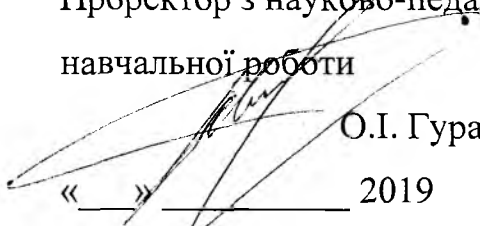
Керівник навчального відділу



Л.О. Нестеренко

«___» _____ 2019

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи



О.І. Гура

«___» _____ 2019

ЗМІСТ

I. Преамбула	4
II. Загальна характеристика	4
III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	5
IV. Перелік компетентностей випускника	5
V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	6
VI. Атестація здобувачів вищої освіти	8
VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	9
VIII. Вимоги професійних стандартів.....	9
IX. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма	19

I. Преамбула

Запорізький національний університет. «Середня освіта (Природничі науки)»: освітньо-професійна програма.

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь магістр

Галузь знань: (шифр, назва) 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: (шифр, назва) 014 Середня освіта (за предметною спеціальністю)

Предметна спеціальність: (шифр, назва) 014.15 Середня освіта (Природничі науки)

II. Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Другий (магістр)
Ступінь, що присуджують	Магістр
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметною спеціальністю)
Предметна спеціальність	014.15 Середня освіта (Природничі науки)
Освітньо-професійна програма	Середня освіта (Природничі науки)
Форма навчання	Денна, заочна
Кваліфікація освітня, що присвоюється	Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю Природничі науки)
Кваліфікація професійна	Вчитель природничих наук (біології, фізики, хімії)
Кваліфікація в дипломі	Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю Природничі науки).
Опис предметної області	<i>Об'єкт вивчення:</i> освітній процес у закладах загальної середньої (за предметною спеціальністю) та вищої освіти.
	<i>Цілі навчання:</i> формування професійних компетентностей майбутніх учителів природничих наук закладів середньої освіти.
	<i>Теоретичний зміст предметної області:</i> теорія освітніх наук і теорія наукових галузей, які відповідають предметній спеціальності.

	<i>Методи, методики та технології:</i> поєднання засобів і методів, які застосовуються у біології, хімії та фізиці; методів і засобів, що використовуються в теорії й методиці організації процесу навчання природничих наук у закладах загальної середньої освіти; використання інструментів і обладнання, необхідних у процесі навчання природничих наук у закладах загальної середньої освіти.
Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою третього рівня вищої освіти. Набуття кваліфікацій за іншими спеціальностями (предметними спеціальностями).
Працевлаштування випускників	Заклади загальної середньої освіти, професійно-технічні заклади освіти, коледжі, технікуми; заклади позашкільної освіти учнівської молоді, зокрема спеціалізованої (початкової та профільної мистецької, спортивної).
Вимоги до рівня осіб, які можуть розпочати навчання за освітньо-професійною програмою	Наявність освітньої та професійної кваліфікації

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньо-професійної програми у ЄКТС	Обсяг освітньо-професійної програми становить 90 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення формування загальних і спеціальних компетентностей, визначених Стандартом вищої освіти. Варіативна частина (дисципліни за вибором магістранта) має складати не менше 25% загального обсягу освітньо-професійної програми. Мінімальний обсяг практик – не менше 5% обсягу освітньо-професійної програми (4,5 кредитів ЄКТС)..
Нормативний термін навчання	1 рік 5 місяців

IV Перелік компетентностей випускника

Вид компетентності	Шифр	Визначення компетентності
Інтегральна компетентність	ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі загальної середньої та вищої освіти або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів природничих наук, методик їх навчання та педагогіки, проведення досліджень й здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	ЗК	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до саморозвитку та самовдосконалення. 2. Здатність працювати в команді та автономно. 3. Здатність до пошуку, аналізу та критичної оцінки інформації, її узагальнення та інтерпретації. 4. Здатність ефективно формувати комунікативну стратегію. 5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо 6. Здатність до провадження дослідницької та інноваційної педагогічної діяльності
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СПК	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з природничих наук та методик їх навчання при вирішенні професійних завдань. 2. Здатність до організації і проведення освітнього процесу з природничих наук у закладах загальної середньої освіти. 3. Здатність використовувати наукові уявлення про будову й еволюцію Всесвіту, про сучасну природничо-наукову картину світу у професійній діяльності. 4. Здатність послідовно застосовувати компетентнісний підхід до навчання природничих наук у закладах загальної середньої освіти. 5. Здатність проводити моніторинг діяльності учнів під час навчання природничим наукам. 6. Здатність до організації і проведення самостійної і дослідницької роботи учнів, позакласної та позашкільної роботи з природничих наук.

**V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти,
сформульований у термінах результатів навчання**

Результати навчання	Шифр	Опис результату навчання
Знання:	РНЗн	<p>1. Здатність продемонструвати знання психолого-педагогічних механізмів комунікації, змісту та особливостей застосування сучасних інформаційно-освітніх технологій у професійній діяльності.</p> <p>2. Здатність продемонструвати знання основних джерел інформації, принципів і засобів її пошуку та обробки.</p> <p>3. Здатність продемонструвати знання основних психолого-педагогічних теорій навчання, інноваційних технологій навчання природничих наук, актуальних проблем розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук.</p> <p>4. Здатність продемонструвати знання та розуміння загальних питань методик навчання природничих наук, методики експерименту, методик навчання природничих наук у профільних класах закладів середньої освіти.</p> <p>5. Здатність продемонструвати знання форм, методів, засобів контролю та корекції знань учнів з природничих наук у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>6. Здатність продемонструвати наукові уявлення про будову і еволюцію Всесвіту, про сучасну природничо-наукову картину світу.</p> <p>7. Здатність продемонструвати знання щодо різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, самостійної і дослідницької роботи учнів-старшокласників.</p>
Уміння:	РНУ	<p>1. Здатність до самостійного вивчення нових питань природничих наук та методик їх навчання за різноманітними інформаційними джерелами.</p> <p>2. Володіння однією з поширених іноземних мов на рівні, що дозволяє отримувати та оцінювати інформацію в галузі професійної діяльності з зарубіжних джерел.</p>

		<p>3. Здатність до налагодження конструктивних професійних зв'язків з колегами по роботі, громадськістю, засобами масової інформації для розв'язання професійних завдань.</p> <p>4. Здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою цифрових технологій</p> <p>5. Здатність до організації гурткової, навчально-дослідної роботи учнів (навчальні проекти, підготовка робіт МАН, до олімпіад тощо).</p> <p>6. Здатність аналізувати, оцінювати педагогічні явища, робити висновки і коригувати навчальну діяльність учнів й власну професійну діяльність.</p> <p>7. Здатність аналізувати природничі явища і процеси з методичної точки зору, застосовувати експеримент у освітньому процесі з природничих наук, здатність навчати учнів розв'язувати задачі різних типів з природничих наук.</p>
Застосування знань	РНЗЗ	<p>1. Здатність до використання знань про сучасну природничо-наукову картину світу у навчальній та професійній діяльності.</p> <p>2. Здатність застосовувати сучасні форми, засоби, методи і технології навчання природничих наук, зокрема й інформаційні, для забезпечення якості освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>3. Здатність до формування в учнів різних видів компетентностей, зокрема предметної та інформаційно-комунікаційної.</p>
Комунікація:	РНК	<p>1. Здатність адекватно та неупереджено сприймати особистісні властивості й конкретні вчинки учнів, розуміти їхні індивідуальні та вікові особливості.</p> <p>2. Володіння основами професійної мовленнєвої культури.</p> <p>3. Здатність ефективно працювати в педагогічному колективі закладу освіти, інших професійних об'єднаннях, організовувати співпрацю учнів у освітньому процесі з природознавства та у позакласній діяльності.</p>

		4. Здатність зрозуміло та грамотно висловлювати свої думки й почуття, володіти вербальними та невербальними засобами інформаційного впливу на учнів
Автономія і відповідальність	РНАіВ	<p>1. Здатність вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності кваліфікацію вчителя природничих наук.</p> <p>2. Здатність знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.</p> <p>3. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження у професійній діяльності</p>

VI Атестація здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	тестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми з методик навчання природничих наук, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і сучасних методів навчання.
Вимоги до публічного захисту (демонстрації)	Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти.

VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Запорізькому національному університеті», що оприлюднено на сайті університету за посиланням: https://www.znu.edu.ua/2016/polozhennya_pro_svzyavo.pdf.

VIII. Вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності)

Професійні стандарти спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки) відсутні.

IX Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про освіту» (2017 р.) URL: zakon.rada.gov.ua/go/2145-19.
2. Закон України «Про вищу освіту» (2014 р.) URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>;
3. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
4. ESG – http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.
5. ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
6. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
8. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
9. Наказ МОН України від 01.06.2016 за №600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти» - http://old.mon.gov.ua/files/normative/2016-06-01/5555/nmon_600.zip

10. Наказ МОН України від 31.05.2016 за №506 Про затвердження Переліку предметних спеціалізацій спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)», за якими здійснюється формування і розміщення державного замовлення та поєднання спеціальностей (предметних спеціалізацій) в системі підготовки педагогічних кадрів. - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0798-16>

11. Порядок внесення інформації, яка повинна міститися в документах про вищу освіту державного зразка . Постанова Кабінету міністрів України від 5 травня 2016 р. № 325: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249014993> /