

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
Інститут педагогіки НАПН України
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Рівненський державний гуманітарний університет
Вища лінгвістична школа (м. Честохов, Польща)



ПРОГРАМА

IV Міжнародної науково-практичної конференції

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ, ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ ВИМОГ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

26-27 травня 2022 року

м. Тернопіль

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Співголови оргкомітету:

Буяк Богдан Богданович – доктор філософських наук, професор, член-кореспондент НАПН України, ректор Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (ТНПУ), м. Тернопіль;

Топузов Олег Михайлович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, віце-президент НАПН України, директор Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ.

Члени оргкомітету:

Фальфушинська Галина Іванівна – доктор біологічних наук, професор, проректор з наукової роботи та міжнародного співробітництва ТНПУ, м. Тернопіль;

Головко Микола Васильович – доктор педагогічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ;

Засєкіна Тетяна Миколаївна – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора Інституту педагогіки НАПН України з наукової роботи, м. Київ;

Величко Людмила Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ;

Кремінський Борис Георгійович – доктор педагогічних наук, доцент, головний науковий співробітник державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ;

Годованюк Тетяна Леонідівна – доктор педагогічних наук, доцент, проректор з наукової роботи Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань;

Tomasz Kuk (Томаш Кук) – Prorektor ds. współpracy z Ukrainą oraz z krajami byłego Bloku Wschodniego Wyższa Szkoła Lingwistyczna w Częstochowie (проректор з питань співробітництва з Україною та країнами колишнього Східного блоку Вищої лінгвістичної школи, м. Ченстохова, Польща);

Дробик Надія Михайлівна – доктор біологічних наук, професор, декан хіміко-біологічного факультету ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;

Громяк Мирон Іванович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан фізико-математичного факультету ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;

Махомета Тетяна Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету фізики, математики та інформатики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань;

Чумак Микола Євгенійович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики навчання фізики та астрономії Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ;

- Сергієнко Володимир Петрович** – доктор педагогічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту перепідготовки, підвищення кваліфікації та доуніверситетської підготовки Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ;
- Степанюк Алла Василівна** – доктор педагогічних наук, професор, керівник Центру природничої освіти та науки ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Грубінко Василь Васильович** – доктор біологічних наук, професор, зав. кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Подопригора Наталія Володимирівна** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання, завідувачка відділу забезпечення якості та цифрового супроводу освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький;
- Грицай Наталія Богданівна** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри природничих наук з методиками навчання Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне;
- Мохун Сергій Володимирович** – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Барановський Віталій Сергійович** – кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Мацюк Віктор Михайлович** – кандидат педагогічних наук, доцент ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль; провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ;
- Міщук Наталія Йосипівна** – кандидат педагогічних наук, доцент ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Федчишин Ольга Михайлівна** – кандидат педагогічних наук, доцент ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;
- Габрусєв Валерій Юрійович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль.

ЧЕТВЕР, 26 ТРАВНЯ 2022 року

Посилання на онлайн-зустріч: <https://meet.google.com/gbv-zwhh-ngy>

10⁰⁰ – ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

ВСТУПНЕ СЛОВО:

БУЯК БОГДАН БОГДАНОВИЧ

Співголова Оргкомітету конференції, ректор ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

ТОПУЗОВ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ

Співголова оргкомітету конференції, директор Інституту педагогіки НАПН України.

ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Фальфушинська Галина Іванівна – доктор біологічних наук, професор, проректор з наукової роботи та міжнародного співробітництва ТНПУ, м. Тернопіль;

Годованюк Тетяна Леонідівна – доктор педагогічних наук, доцент, проректор з наукової роботи Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань;

Дробик Надія Михайлівна – доктор біологічних наук, професор, декан хіміко-біологічного факультету ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;

Гром'як Мирон Іванович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан фізико-математичного факультету ТНПУ імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль;

Павелків Віталій Романович – доктор психологічних наук, професор, декан психолого-природничого факультету Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

**Модератори: проф. Степанюк Алла Василівна, доц. Мацюк Віктор Михайлович,
доц. Габрусєв Валерій Юрійович**

Ляшенко Олександр Іванович

Доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, академік-секретар відділення загальної середньої освіти і цифровізації освітніх систем, Президія НАПН України, м. Київ

ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ І ВИКЛИКИ НА МАЙБУТНЄ.

Мартинюк Михайло Тадейович

Доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, завідувач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

ПРОБЛЕМА РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ ЗМІСТУ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО (ОЧНО-ДИСТАНЦІЙНОГО) НАВЧАННЯ

Ільченко Віра Романівна

Доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, Інститут педагогіки НАПН України

Гуз Костянтин Жоржович

Доктор педагогічних наук, професор, Полтавська академія післядипломної освіти імені В.М.Остроградського, м.Полтава

РОЛЬ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДОЗНАВСТВО» У ФОРМУВАННІ ОБРАЗУ СВІТУ СТАРШОКЛАСНИКІВ

Засєкіна Тетяна Миколаївна

Доктор педагогічних наук, провідний науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи, Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ПРОПЕДЕВТИЧНИХ ПРИРОДНИЧИХ КУРСІВ В СИСТЕМІ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ

Сергієнко Володимир Петрович

Доктор педагогічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту перепідготовки, підвищення кваліфікації та доуніверситетської підготовки Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ

ВІДКРИТЕ ІНТЕГРОВАНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Ярошенко Ольга Григорівна

Доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, головний науковий співробітник відділу інтеграції вищої освіти і науки, Інститут вищої освіти НАПН України, м. Київ

УНІВЕРСАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Атаманчук Петро Сергійович

Доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль

ФЕНОМЕН ТРИЄДИНОЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ІНДИВІДА: АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ТА СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

Viktor Matsyuk

Candidate of Pedagogical Science, Associate Professor at the Department of Physics and Teaching Methods, Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University

Igor Lashkevych

National Polytechnic Institute, UPIITA, Av. IPN, No. 2580, col. La Laguna Ticoman, del. Gustavo A. Madero, C.P. 07340 CDMX, Mexico

USE OF THE PRINCIPLE OF CYCLICITY WHILE STUDYING PHYSICS**Грицай Наталія Богданівна**

Доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри природничих наук з методиками навчання Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне

РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ**Блажко Олег Анатолійович**

Доктор педагогічних наук, професор кафедри хімії та методики навчання хімії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.**Головко Микола Васильович**

Доктор педагогічних наук, доцент, провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти, заступник директора з наукової роботи, Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ

КОНЦЕПТИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІСТУ БАЗОВОЇ ФІЗИЧНОЇ ОСВІТИ**Muszyńska Malgorzata**

doct. hab., profesor, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu (Polska)

Jankowycz Oleksandra

Doct. hab., profesor, kierownik katedry Wczesnej Edukacji, Pedagogiki Specjalnej, Resocjalizacji Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej (Bydgoszcz, Polska)

PEDAGOGIKA ZDROWIA A EDUKACJA ZDROWOTNA W KSZTAŁCENIU ZAWODOWYM W UNIWERSYTETACH W POLSCE**Miroslava Hlebová**

Ph.D., Dipl. Ing., Department of Biology Faculty of Natural Sciences University of SS. Cyril and Methodius in Trnava (Slovak Republic)

CHARAKTERISTIKA ORGANIZÁCIE MIKROBIOLOGICKÉHO VÝSKUMU VO VÝUČBE BIOLÓGIE NA SLOVENSKÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH**Wen Xiaojing, Igor Korsun**

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

RESEARCH TASKS IN ACOUSTICS**Ягенська Галина Василівна**

Народний вчитель України, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики викладання шкільних предметів Волинського ІІПО

АНГЛОМОВНІ РЕСУРСИ ЯК ЗАСІБ РОЗШИРЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ВЧИТЕЛІВ ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

СЕКЦІЯ 1

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Модератор: доц. Мацюк Віктор Михайлович

Чумак Микола Євгенійович

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

**ЦИФРОВА ДИДАКТИКА – ОСНОВА ПОБУДОВИ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО
ПРОЦЕСУ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ**

Ткаченко Ігор Анатолійович

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

**ФАХОВА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ В УМОВАХ
МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ОСВІТИ**

Колесник Марина Олександрівна

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

**СИСТЕМНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В
ПЕДАГОГІЧНИХ ЗВО ВІДПОВІДНО РІВНЯМ ОРГАНІЗАЦІЇ МАТЕРІЇ**

Кремінський Борис Георгійович, Мистюк Світлана Петрівна

ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»

ПРІОРИТЕТИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ З ТОЧКИ ЗОРУ СЬОГОДЕННЯ

Тишковець Марія Дмитрівна

Інститут педагогіки НАПН України

**АНАЛІЗ МОДЕЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ АДАПТАЦІЙНОГО ЦИКЛУ
БАЗОВОЇ ОСВІТИ ЩОДО МОЖЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ**

Махомета Тетяна Миколаївна, Тягай Ірина Михайлівна

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

**ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-
МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДО ІННОВАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ**

Романюк Руслана Костянтинівна

Житомирський державний університет імені Івана Франка

**МЕТОДИЧНЕ ПОРТФОЛІО ЯК ЕФЕКТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО
ЦИКЛУ**

Завгородня Тетяна Костянтинівна

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

ПЕДАГОГІЧНИЙ ДИСКУРС: СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ

Чорней Ілля Ілліч

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**ЗНАЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ КОЛЕКЦІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ
БІОЛОГІЇ**

Сидорович Марина Михайлівна

Херсонський державний університет

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОСТІ ЯК ВПРОВАДЖЕННЯ STEM -ОСВІТИ У ТЕОРЕТИЧНУ АУДИТОРНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Крижановський Сергій Юрійович¹, Головка Микола Васильович²

¹Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

²Інститут педагогіки НАПН України

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ «ПЕРЕХРЕСНОГО ВСТУПУ» В СИСТЕМІ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ

Гром'як Мирон Іванович, Квасна Іванна Іванівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Журик Олександра Василівна, Мохун Сергій Володимирович

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ З АСТРОНОМІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Федчишин Ольга Михайлівна, Лящук Зоряна Дмитрівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

КУРСИ ЗА ВИБОРОМ У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА)

Барановський Віталій Сергійович, Симчак Руслан Васильович, Тулайдан Галина Миколаївна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-ХІМІКІВ

Солонецька Ганна Володимирівна, Галюлько Ольга Ігорівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ

Гасинець Ярослава Степанівна, Староста Володимир Іванович

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

(НЕ)МІГРАЦІЙНІ НАСТРОЇ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ БІОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Грод Інна Миколаївна, Панько Віра Олександрівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ

Москалюк Наталія Володимирівна, Шулякова Юлія Анатоліївна, Семенюк Анастасія Сергіївна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Галан Василь Данилович, Цабан Христина Романівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Степаненко В'ячеслав Володимирович
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
ВИМОГИ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ISO ДО СФОРМОВАНOSTІ SOFT-SKILLS НАВИЧОК У ФАХІВЦІВ ЛАБОРАТОРНО-БІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Волошин Олена Сергіївна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»

Сільвейстр Анатолій Миколайович, Моклюк Микола Олексійович
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
СИНТЕЗ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ ЗНАНЬ УЧНІВ ЯК ШЛЯХ ДО ПОЛІПШЕННЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Гладюк Микола Миколайович, Гладюк Тетяна Володимирівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ВИКОРИСТАННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗАВДАНЬ У МЕТОДИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Ільніцька Катерина Сергіївна, Миколайко Володимир Валерійович
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
ОСОБЛИВОСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ

Грод Інна Миколаївна, Чопик Павло Іванович, Сідляк Роман Ігорович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
МОДЕЛЮВАННЯ ЯВИЩ І ПРОЦЕСІВ В НАБЛИЖЕННІ СУЦІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Баштовенко Оксана Анатоліївна
Ізмаїльський державний гуманітарний університет
НАУКОВИЙ ПІДХІД ДО ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Карабін Оксана Йосифівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Кравчук Василь Ростиславович, Мушко Ірина Миколаївна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Гнатюк Оксана Володимирівна, Решітник Юлія Володимирівна
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
**ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-
ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»
ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ (КОРОТКОГО ЦИКЛУ) ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Бабовал Надія Ростиславівна¹, Бабовал Діана Сергіївна²
¹*Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти*
²*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*
**РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ПРЕДМЕТІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ**

Дорошенко Євгенія Володимирівна
Щербанівський ліцей Полтавської області
**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ
АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ**

Слабичька Надія Петрівна
Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
СУЧАСНІ ТRENДИ В БІОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ

СЕКЦІЯ 2
З ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Модератор: доц. Габрусєв Валерій Юрійович

Грубінко Василь Васильович

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ІНТЕГРОВАНІЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА КОНСТРУЮВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОТОКСИКОЛОГІЯ»

Гром'як Мирон Іванович, Федчишин Ольга Михайлівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Стражнікова Інна Василівна

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ГЕОГРАФІЇ ДО ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНОГО ВИКЛАДАННЯ

Подопрігора Наталія Володимирівна

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ГІБРИДНОГО НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Барна Ольга Василівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ MATHIGON В STEM-ОСВІТІ

Решетюк Олеся Володимирівна

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ДИДАКТИЧНО-ПРИКЛАДНЕ СПРЯМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТЕЖКИ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНІЙ РОБОТІ УЧНІВ ПУТИЛЬСЬКОЇ ЗЗСО І-ІІІ СТ.

Басістий Павло Васильович, Чопик Павло Іванович

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

НАВЧАЛЬНИЙ ФІЗИЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ І ТЕНДЕНЦІЇ ЙОГО РОЗВИТКУ

Карпа Михайло Ярославович, Кочан Орест Володимирович

Національний університет «Львівська політехніка»

ЗАСТОСУВАННЯ «LAVVIEW» ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОЗРАХУНКУ ЕЛЕКТРИЧНИХ КІЛ, ЯКІ МІСТЯТЬ ДЖЕРЕЛА СТРУМУ КЕРОВАНІ СТРУМОМ

Мілян Роксолана Степанівна, Бондарчук Володимир Романович

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНОЇ ФУНКЦІЇ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ ПРИРОДНИЧОГО ХАРАКТЕРУ

Олендр Тетяна Михайлівна, Степанюк Алла Василівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
БІЛІНГВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Мельник Юрій Степанович
Інститут педагогіки НАПН України
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАВДАНЬ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ФІЗИКИ

Грод Інна Миколаївна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ПРОБЛЕМНИЙ ПІДХІД У ПРОФІЛЬНОМУ НАВЧАННІ: ОДНА ЗАДАЧА – КІЛЬКА РІШЕНЬ

Ліскович Олена Володимирівна
Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИКИ

Симчак Руслан Васильович, Тулайдан Галина Миколаївна, Барановський Віталій Сергійович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РОЗРАХУНКОВИХ ЗАДАЧ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Ляшик Яна Олександрівна
Рівненський державний гуманітарний університет
НАВЧАЛЬНІ ІГРИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ

Варакута Ольга Михайлівна, Гавришок Богдан Борисович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
РЕАЛІЗАЦІЯ КРАСЗНАВЧОГО ПРИНЦИПУ ЗАСОБАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ З ГЕОГРАФІЇ

Довгопола Людмила Іванівна, Бойко Ярина
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
ОРГАНІЗАЦІЯ МОНІТОРИНГУ ПОПУЛЯЦІЙ РІДКІСНИХ ВИДІВ РОСЛИН – ШЛЯХ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ

Лихолат Світлана Євгенівна¹, Мохун Сергій Володимирович²
¹*Тернопільський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів – правовий ліцей №2»*

²*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*
МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ – ЗА ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЮ ОСВІТОЮ: РОЗДУМИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Жирська Галина Ярославівна, Росовський Тарас Анатолійович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНИХ ЗМІСТОВИХ ЛІНІЙ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА БІОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Бойко Андрій Романович, Безверхна Олеся Маркіянівна, Марценюк Катерина Олегівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ МАТЕМАТИЧНОГО
СПРЯМУВАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Силкіна Каріна Валентинівна

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
**СУЧАСНІ ПІДХОДИ ФІЗІОЛОГО-ГІГІЄНИЧНОЇ ОЦІНКИ ВПЛИВУ
НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОРГАНІЗМ СТУДЕНТІВ**

Прокоп'як Мар'яна Зіновіївна, Голіней Галина Михайлівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ ІЗ «ЛІКАРСЬКИХ
РОСЛИН» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Івашина Юрій Кирилович

Херсонський державний університет
**ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З
ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗМУ**

Федчишин Ольга Михайлівна, Содомора Марія Михайлівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ**

Карташова Ірина Іванівна¹, Степанюк Алла Василівна²

¹*Херсонський державний університет*

²*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЯК ОСВІТНІЙ ТРЕНД

Грод Інна Миколаївна, Галайцьо Тетяна Володимирівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ПРОФІЛЬНИЙ КУРС ІНФОРМАТИКИ ЯК СИСТЕМА ДОПОМІЖНИХ
ПРИКЛАДНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ**

Скрипник Сергій Васильович, Шкарупа Вероніка Миколаївна

Хмельницький національний університет
**ОСВІТНЯ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ
«СВІТОВЕ КАФЕ» (THE WORLD CAFÉ) ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

Гайда Василь Ярославович

Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти
**СТРУКТУРА МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Муліна Алевтина Вікторівна

Автотранспортний фаховий коледж НТУ «Дніпровська політехніка»
**ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МЕТОДАМИ
ФАСИЛІТУВАННЯ РОБОТИ У МАЛИХ ГРУПАХ НА ЗАНЯТТЯХ З НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЯ І ЕКОЛОГІЯ»**

Орлова Наталія Василівна

Тернопільська загальноосвітня школа I-III ст. №3 з поглибленим вивченням іноземних мов
ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ФІЗИКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСОБИСТОСТІ

Плужник Андрій Володимирович

Житомирський державний університет імені Івана Франка
БІОРИЗНОМАНІТТЯ ГРИБІВ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ

Безух Микола Іванович

Тернопільська загальноосвітня школа I-III ст. №23
ВИКОРИСТАННЯ САМОРОБНИХ ФІЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ У ШКОЛІ

Фатюк Петро Іванович, Фатюк Наталія Степанівна

ЗОШ I-III ст. смт. Гусятин
ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Федачківський Віталій Дмитрович¹, Ліннік Ірина Сергіївна²

¹Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
²Лапшинська гімназія Нарайівської сільської ради Тернопільської області
ФІЛОСОФСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ ВІДНОСНОСТІ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ФІЗИКИ

Коваль Ірина Ярославівна, Гідзюк Наталія Павлівна

Калинівський ЗЗСО I-III ст. Березанський р-н, Миколаївська обл.
З ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ ШКІЛЬНИХ КУРСІВ «БІОЛОГІЯ» ТА «ХІМІЯ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

СЕКЦІЯ 3
ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧО-
МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Модератор: доц. Мохун Сергій Володимирович

Сіпій Володимир Володимирович¹, Гончарова Наталія Олександрівна²

¹*Інститут педагогіки НАПН України*

²*Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»*

**ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ STEM-КАБІНЕТУ
ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ**

Бабенко Олена Михайлівна¹, Харченко Юлія Володимирівна²

¹*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова*

²*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка*

**ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЗА УМОВ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Міронєць Людмила Петрівна, Торяник Валентина Миколаївна

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

**ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ «ВИЗНАЧНИК РОСЛИН» У
ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ**

Федчишин Ольга Михайлівна, Глова Катерина Іванівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙНОВИХ СИМУЛЯЦІЙ З
ФІЗИКИ**

Авдєєва Ольга Юріївна

Житомирський державний університет імені Івана Франка

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЄКТ – СУЧАСНИЙ МЕТОД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
ХІМІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Мацюк Віктор Михайлович, Приймак Іванна Михайлівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИКИ

Декарчук Марина Вадимівна

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДО ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ТЕСТУВАННЯ В
УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Барна Любов Степанівна, Німко Христина Ігорівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

**ОСОБЛИВОСТІ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ
З БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Генсерук Галина Романівна, Мартинюк Сергій Володимирович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОГО ІНСТРУМЕНТУ SLIDO В ОРГАНІЗАЦІЇ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Стадніченко Світлана Миколаївна
Дніпровський державний медичний університет
**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ТА МЕДИЧНОЇ ФІЗИКИ
ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Ковалик Ірина Петрівна, Мохун Сергій Володимирович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ СИМУЛЯЦІЇ «PLANETARY
CONFIGURATIONS SIMULATOR» ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Константиненко Людмила Анатоліївна, Кобернюк Оксана Олександрівна
Житомирський державний університет імені Івана Франка
**QR-КОДИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ В ЗАКЛАДАХ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Жирська Галина Ярославівна, Метельська Софія Василівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ЗМІШАНА ФОРМА НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЯК
ПЕРЕДУМОВА УСПІШНОГО НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ЗДОБУВАЧІВ ЗАКЛАДІВ
ФАХОВОЇ ОСВІТИ**

Декарчук Сергій Олександрович
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
**ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ NI MULTISIM У ПРОЦЕСІ
ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНІ ОСНОВИ
КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ»**

Федчишин Ольга Михайлівна, Мохун Сергій Володимирович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ
НА УРОКАХ ФІЗИКИ**

Хохлова Лариса Григорівна, Мельник Наталія Вікторівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ**

Мілян Роксолана Степанівна, Коваль Софія Михайлівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ STEAM-ТЕХНОЛОГІЙ В
ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС**

Цогла Олена Орестівна
Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
**ЯК УРІЗНОМАНІТНИТИ ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ТА
АСТРОНОМІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

Біланик Ірина Богданівна, Скіп Наталія Ярославівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У
ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ**

Підгорний Олександр Васильович
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
**ВІРТУАЛЬНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З
ФІЗИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Кальваровська Діана Ігорівна, Солонецька Ганна Володимирівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Шевчик Любов Омелянівна, Грод Інна Миколаївна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ
РОБОТИ СТУДЕНТІВ (НА ПРИКЛАДІ КУРСУ «ЗООЛОГІЯ ХОРДОВИХ»)**

Перун Ганна Федорівна, Іваніцький Богдан Олександрович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З
ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Жирська Галина Ярославівна, Черніцька Надія Михайлівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У
ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

**Мілян Роксолана Степанівна, Мшанецька Наталія Володимирівна, Яхторович Юлія
Степанівна**
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
**РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРІЇ
ЗАСОБАМИ STEAM-ТЕХНОЛОГІЙ**

Івасюк Галина Тимофіївна
Копичинецька загальноосвітня школа I-III ст. №3
ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

СЕКЦІЯ 4
**ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗМІСТІ ОСВІТИ ОСНОВНОЇ
ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД**

Модератор: проф. Степанюк Алла Василівна

Засєкіна Тетяна Миколаївна

Інститут педагогіки НАПН України

**АПРОБАЦІЯ КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ» В 5-Х КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

**Кузьменко Василь Васильович¹, Слюсаренко Ніна Віталіївна², Кузьменко Юлія
Василівна³**

¹*КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти»*

²*Херсонський державний університет*

³*Одеський державний університет внутрішніх справ*

**ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ
НАУК В УКРАЇНІ**

Засєкін Дмитро Олександрович

Інститут педагогіки НАПН України

НЕПЕРЕРВНІСТЬ ШКІЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ОСВІТИ

Крячко Іван Павлович

Інститут педагогіки НАПН України

ДО КОНЦЕПЦІЇ БАЗОВОЇ АСТРОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ

Коршевніук Тетяна Валеріївна¹, Ярошенко Ольга Григорівна²

¹*Інститут педагогіки НАПН України*

²*Інститут вищої освіти і науки НАПН України*

**ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУЮВАННЯ ПРОГРАМИ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ
«ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ» ДЛЯ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ**

Шмалей Світлана Вікторівна

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧИХ
ЕЛЕКТИВНИХ КУРСІВ**

Грицай Наталія Богданівна

Рівненський державний гуманітарний університет

**РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧИХ НАУК В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ**

**Барна Микола Миколайович, Барна Любов Степанівна, Яворська Вікторія
Миколаївна**

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

**БІБЛІЙНИЙ БОТАНІЧНИЙ САД ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА –
ОСЕРЕДОК ДУХОВНО-МОРАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН**

Міщук Наталія Йосипівна, Дробик Надія Михайлівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Білецька Галина Анатоліївна
Хмельницький національний університет
ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ В УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ
Янкович Олександра Іванівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ПОСТАТЬ ЯНА ЧОХРАЛЬСЬКОГО У КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Войтович Ігор Станіславович, Войтович Оксана Петрівна
Рівненський державний гуманітарний університет
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»

Боднар Оксана Ігорівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ) У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ КЛІТИНИ»

Жирська Галина Ярославівна, Джердж Надія Володимирівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ З ВИВЧЕННЯ КУРСІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В АДАПТИВНОМУ ЦИКЛІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Степанюк Алла Василівна¹, Логвіна-Бик Тетяна Анатоліївна²
¹*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*
²*Мелітопольська гімназія № 1 Мелітопольської міської ради Запорізької області*
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Бучковська Ольга Ярославівна, Созанська Наталія Йосипівна
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Федачківський Віталій Дмитрович, Дрогобицький Юрій Володимирович
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ФІЗИКИ, БІОЛОГІЇ ТА ПАЛЕОНТОЛОГІЇ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ РАДІОІЗОТОПНИХ МЕТОДІВ ДАТУВАННЯ

Бак Вікторія Федорівна
Бахмутський навчально-виховний комплекс № 11
НОВІ СЕНСИ В ЗМІСТІ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Богайчук Руслана Василівна¹, Степанюк Тетяна Олександрівна²

¹Тернопільська ЗОШ I-III ст. № 24

²Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Гладюк Микола Миколайович, Чорна Марія Тарасівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

РОЗВИТОК МИСЛЕННЯ УЧНІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ ДИДАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Смірнова Зоряна Петрівна, Басич Ірина Сергіївна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

STORYTELLING ЯК СУЧАСНИЙ ТРЕНД НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Йорж Аліна Миколаївна

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира

Винниченка

РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ ЗАСОБАМИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ ІНТЕГРОВАНОГО ПРИРОДНИЧОГО ЗМІСТУ

Вознюк Наталія Миколаївна, Вознюк Ірина Михайлівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Когут Василь Іванович, Мурашко Уляна Ігорівна

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ

ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

ВІДКРИТИЙ МАЙДАНЧИК

1. Обговорення освітньо-професійних програм підготовки здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальностей:

014.04 Середня освіта (Математика),

014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини),

014.06 Середня освіта (Хімія),

014.08 Середня освіта (Фізика),

014.15 Середня освіта (Природничі науки)

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
https://tnpu.edu.ua/about/public_inform/akredytatsiia%20ta%20litsenzuvannia/osvitni_prohramy/osvitni-prohramy.php

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
<https://fmf.udpu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy/proekty-osvitnikh-prohram>

Рівненський державний гуманітарний університет
<https://pnmn.rshu.edu.ua/course/osvitni-programi>

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира
Винниченка*
<https://www.cuspu.edu.ua/ua/universytet/viddil-zabezpechennia-iakosti-ta-tsyforovoho-suprovodu-osvity/elektronni-konsultatsii-z-hromadskistiuv>

2. Підведення підсумків конференції.