

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Інститут педагогіки НАПН України
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Факультет фізики, математики та інформатики
Кафедра фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
ім. Володимира Винниченка
Природничо-географічний факультет
Кафедра природничих наук та методик їхнього навчання

ПРОГРАМА

Всеукраїнський науково-методичний семінар за темою:
**«Проблеми підготовки вчителів природничих наук на
засадах інтеграції»**

13 листопада 2020 року



Умань – 2020

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Махомета Тетяна Миколаївна	кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету фізики, математики та інформатики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Мартинюк Михайло Тадейович	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, завідувач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Подопрігора Наталя Володимирівна	доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка
Гнатюк Оксана Володимирівна	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Плющ Валентина Миколаївна	доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка
Підгорний Олександр Васильович	викладач-стажист кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Засекіна Тетяна Миколаївна	провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, заступник директора з науково-експериментальної роботи
Подопрігора Наталя Володимирівна	доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка
Трифорова Олена Михайлівна	доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка
Гнатюк Оксана Володимирівна	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Декарчук Марина Вадимівна	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Ткаченко Ігор Анатолійович	доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ПОРЯДОК РОБОТИ СЕМІНАРУ

13 листопада 2020 року

12.30 – 13.00	Вхід в систему (https://meet.google.com/kop-ippv-qyh)
13.00 – 17.00	Доповіді та обговорення питань круглого столу

РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ СЕМІНАРУ:

Доповіді на круглому столі – до 5 хв.

Обговорення – до 3 хв.

Вітальне слово декана факультету фізики, математики та інформатики
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини,
кандидата педагогічних наук, доцента

Махомети Тетяни Миколаївни

Доповіді

Засекіна Тетяна Миколаївна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України: *НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ "ПРИРОДНИЧІ НАУКИ" ДЛЯ 10-11 КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ*

Мартинюк Михайло Тадейович, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України завідувач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ОСНОВИ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ НА ЗАСАДАХ ІНТЕГРАЦІЇ*

Ткаченко Ігор Анатолійович, доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ У МЕТОДИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Подопрігора Наталія Володимирівна, доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)» НА ДРУГОМУ (МАГІСТЕРСЬКОМУ) РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ*

Степанюк Алла Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: *ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Васильченко Лілія Володимирівна, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри дидактики та методик навчання природничо-математичних дисциплін Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти: *ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ» У ПРОФІЛЬНУ ШКОЛУ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ЗАПОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ*

Круглий стіл

Проблеми формування освітнього середовища майбутніх учителів природничих наук

Садовий Микола Іллів, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка; **Трифорова Олена Михайлівна** доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ УЯВЛЕНЬ ПРО НАУКОВУ КАРТИНУ СВІТУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Дробик Надія Михайлівна, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, декан хіміко-біологічного факультету: *ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ*

Чумак Микола Євгенійович, доктор педагогічних наук, доцент Національного педагогічного університету імені Драгоманова, завідувач кафедри ТМНФА: *МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА) НА ОСНОВІ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ*

Дудик Михайло Володимирович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри фізики та інтеграційних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ПРИРОДНИЧИХ НАУКАХ*

Плющ Валентина Миколаївна, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ*

Бохан Юлія Володимирівна, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка; **Форостовська Тетяна Олександрівна**, викладач кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ІНТЕГРАЦІЯ ОСВІТЬОГО МОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ SOCRATIVE В ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН*

Медведева Марія Олександрівна, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувачка кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Поліщук Тетяна Вікторівна, кандидат фізико-математичних наук, завідувачка кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ КОМПЕТЕНТІСНИХ ЗАДАЧ*

Красноштан Ігор Васильович, кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, **Небикова Тетяна Андріївна**, старший викладач кафедри біології та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕРНУТОГО НАВЧАННЯ*

Гнатюк Оксана Володимирівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ (КОРОТКИЙ ЦИКЛ) ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)*

Декарчук Марина Вадимівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК В УМОВАХ ОСВІТНЬО-ГАЛУЗЕВОЇ ІНТЕГРАЦІЇ*

Краснобокий Юрій Миколайович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЯК МЕТОД ОПИСУ СКЛАДНИХ ПРИРОДНИХ ОБ'ЄКТІВ*

Миколайко Володимир Валерійович, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Дробін Андрій Анатолійович, кандидат педагогічних наук, методист Комунального закладу «КОІППО ім. В. Сухомлинського»: *ІНТЕГРОВАНІЙ КУРС ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК РЕЗУЛЬТАТ СОЦІАЛЬНОГО ЗАПИТУ НА ІНТЕГРОВАНІ ЗНАННЯ*

Решітник Юлія Володимирівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ІНТЕГРОВАНІ ЗАНЯТТЯ З КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ*

Вергун Ігор В'ячеславович, аспірант кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ БІЛІНГВАЛЬНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (ФІЗИКИ)*

Хитрук Валентин Іванович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ВЛАСТИВІСТЬ ТІЛА, ЯК НАСКРІЗНЕ ПОНЯТТЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»*

Жирська Галина Ярославівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: *ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ*

Горбатюк Наталія Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ІНТЕГРАЦІЯ ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧО-ГУМАНІТАРНОГО КОМПОНЕНТУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ*

Стецик Сергій Павлович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики навчання фізики і астрономії Національного державного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова: *ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТЬОГО УЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ*

Льницька Катерина Сергіївна, старший викладач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «МЕХАНІКА»*

Галузинська Майя Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент, викладач Комунального вищого навчального закладу «Уманський гуманітарно-педагогічний коледж імені Т.Г. Шевченка»: *ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ*

Декарчук Сергій Олександрович, старший викладач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ІНТЕРАКТИВНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАТЬ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Декарчук Надія Іванівна, викладач Комунального вищого навчального закладу «Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»: *АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЗА ДОПОМОГОЮ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ*

Нактініс Борис Олегович, учитель Городецької загальноосвітньої школи I-III ступенів Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області: *СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Криворучко Інна Ігорівна, викладач-стажист кафедри інформатики і ІКТ Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Тихонова Анастасія Євгенівна, старший лаборант кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРИРОДНИЧИХ НАУКАХ І ТЕХНОЛОГІЯХ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ*

Анциферова Олександра Геннадіївна, вчитель фізики I категорії Уманської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 11 ім. М. П. Бажана: *АДАПТАЦІЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК ДО УМОВ ТА ФОРМ ПРОВЕДЕННЯ СУЧАСНОГО ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ*

Підгорний Олександр Васильович, викладач-стажист кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини: *ЦІЛІСНІ УЯВЛЕННЯ УЧНІВ ПРО ПРИРОДНИЧО-НАУКОВУ КАРТИНУ СВІТУ ЯК ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНОСТІ ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ*

Досвід експериментального впровадження інтегрованого курсу природничі науки в закладах загальної середньої освіти

Бакун Людмила Михайлівна, вчитель-методист навчально-виховного комплексу «Міцва-613» вчитель географії та біології, заступник директора: *З ДОСВІДУ РОБОТИ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ « ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»*

Ляшок Катерина Анатоліївна, старший лаборант природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК*

Чередник Діана Степанівна, завідувачка лабораторії кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ*

Мусатова Оксана Віталіївна, викладачка Комунального вищого навчального закладу «Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»: *ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ GOOGLE ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ*

Терещенко Оксана Василівна, кандидат хімічних наук, доцент кафедри природничих наук та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка: *ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ЛАБОРАТОРНО-ХІМІЧНОЇ ПРАКТИКИ*

Осипенко Ірина Олегівна, вчитель фізики загальноосвітньої школи I-II ступенів с. Городок: *ПРОЄКТНА ТЕХНОЛОГІЯ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ*

Яськів Наталія Миколаївна, Загранична Ольга Петрівна Городецька загальноосвітня школа I-III ступенів Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області: *ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ З ДІТЬМИ З ООП НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН*

Кузьменко Наталія Василівна, директор Городецької загальноосвітньої школи I-III ступенів Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області: *ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ*

Лєбідь Альона Ігорівна, вчитель Городецької загальноосвітньої школи I-III ступенів Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області: *АЛГОРИТМ РОБОТИ З ІНТЕРАКТИВНИМИ 3D-СЦЕНАМИ, ОСВІТНИМИ ВІДЕО ТА ЗАВДАННЯМИ МОЗАІК НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН*

Канцер Лариса Петрівна, вчитель Городецької загальноосвітньої школи I-III ступенів Паланської сільської ради Уманського району Черкаської області: *ВИКЛАДАННЯ НИЗЬКОРІВНЕВОГО ПРОГРАМУВАННЯ НА ОСНОВІ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ*

Білошкурський Валентин Васильович, викладач вищої кваліфікаційної категорії Комунального вищого навчального закладу «Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка»: *ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ*

Місюра Василь Валерійович, викладач Уманського медичного коледжу: *МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФІЗИКИ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ НА ЗАСАДАХ ІНТЕГРАЦІЇ*

