Методичні рекомендації педагогічним працівникам

«Роль педагога в контексті реалізації основних положень НУШ

 і запровадження STEM-освіти»

Нова українська школа висуває нові вимоги до вчителя. Освітньою реформою передбачено низку стимулів для особистого і професійного зростання сучасних педагогів. В контексті Концепції «Нова українська школа», яка спрямована на розвиток особистості учня, з’являються нові професійні завдання сучасного вчителя. Педагог, перш за все, має бути носієм нових ідей, задумів, тому, що через нього відбувається побудова нової української школи. Новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, необхідних для успішної самореалізації в суспільстві змінює функції педагога в освітній площині. Для реалізації основних положень НУШ і запровадження STEM-освіти педагог освітнього закладу повинен працювати на засадах «педагогіки партнерства». Основними принципами цього підходу є:

* повага до особистості;
* доброзичливість і позитивне ставлення;
* довіра у відносинах, стосунках;
* діалог-взаємодія – взаємоповага;
* розподільне лідерство (проактивність, право вибору та відповідальність за нього, горизонтальність зв’язків);
* принцип соціального партнерства ( рівність сторін, достовірність приняття зобов’язань, обов’язковість виконання домовленостей).

          Основною рушійною силою запровадження інновацій є педагогічні працівники, тому важливою складовою реформи нової української школи є підготовка вчителів нової генерації, сприяння їх особистісному та професійному зростанню.

          З прийняттям нових нормативних актів педагогічні працівники закладів освіти отримали можливість вільно обирати освітні програми, форми навчання, інституції та суб’єктів освітньої діяльності для підвищення кваліфікації свого професійного і загальнокультурного рівнів. Для того, щоб навчати по-новому, вчитель отримав: академічну свободу; право на вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі; можливість розроблення та впровадження авторських, модельних навчальних програм, проєктів, освітніх методик і технологій, насамперед методик компетентнісного навчання.

          Доцільно зазначити нову роль педагога НУШ та STEM освітнього  простору не як єдиного наставника та джерела знань, а як коуча, фасилітатора, тренера, що забезпечує успішну групову комунікацію, тьютора – ключову фігуру в дистанційному навчанні, модератора в індивідуальній освітній траєкторії дитини.

          STEM-учитель не просто вчить, а вчить просто. Глибоко знає теорію і практику компетентнісного, осбистісного-зорієнтованого, діяльнісного підходів, вміло реалізує змістові лінії в практичну площину освітнього процесу, розуміє, що сучасною дидактичною одиницею є не урок, а тема.

          Сьогоднішнє завдання педагога в контексті реалізації основних положень Концепції «Нова українська школа» та запровадження STEM-освіти – створити умови для розвитку учня, його здібностей творчого сприйняття знань, виробити вміння самостійно мислити, мотивацію до вивчення предметів.

          Педагоги закладів освіти, враховуючи актуальність STEM-освіти, можуть викладати інтегровані міжгалузеві навчальні курси, наприклад з робототехніки, 2D-комп’ютерної графіки, 3D-моделювання тощо.

          Якість упровадження STEM-освіти багато в чому визначається компетентністю та рівнем професійної діяльності педагогічних працівників, наскільки вони активно використовують новітні педагогічні підходи до викладання й оцінювання, інноваційні практики міждисциплінарного навчання, методи та засоби навчання з акцентом на розвиток дослідницьких компетенцій, бажанням педагога змінюватись самому та підвищувати свій фаховий рівень шляхом участі у науково-практичних конференціях, семінарах, вебінарах, фестивалях, конкурсах тощо. При участі у запропонованих заходах педагоги отримують нові знання, доступ до нових ресурсів, мають змогу презентувати власні напрацювання та обмінюватися новими думками, ідеями, досвідом.

          З метою реалізації основних положень Концепції Нової української школи, STEM-освіту в освітньому процесі, педагогам доцільно звернути увагу на:

* гнучкість у відборі та розподілі навчального матеріалу відповідно до потреб здобувачів освіти;
* доцільніcть використання методів та засобів навчання;
* компетентнісну модель навчання (зміщення акцентів у навчальній діяльності з вузько предметних на загально дидактичні);
* оновлення структури й змісту навчальних предметів;
* визначення та оцінювання результатів навчання через ключові й предметні компетентності учнів;
* наскрізне STEM-навчання.

          Педагогам, відповідно до вектора свого фахового зростання, бажано використовувати всі пропозиції і долучатися до проєктів, які реалізують не тільки державні освітні установи, а й міжнародні, громадські організації. Відділ STEM-освіти ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» на офіційному сайті та Фейсбук-сторінці «Відділ STEM-освіти ІМЗО» анонсує події і надає методичні рекомендації щодо їх організації та формату проведення.

          Для успішного виконання вимог Концепції Нова українська школа та впровадження STEM-освіти доцільно опрацювати нормативно-правові  документи:

План заходів щодо популяризації природничих наук та математики до 2025 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 року №320-р;

Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07 листопада 2000 року №522, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 26 грудня 2000 року за №946/5167 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 30 листопада 2012 року № 1352);

Накази Міністерства освіти і науки від 17.05.2017 року №708 «Про проведення дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня за темою: «Науково-методичні засади створення та функціонування Всеукраїнського науково-методичного віртуального STEM-центру (ВНМВ STEM-центр)» на 2017-2021 роки»; від 13.04.2018 року №366 «Про реалізацію інноваційно-освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Я–дослідник» на 2018-2021 роки»; від 12.06.2019 року №830 «Про розширення бази реалізації інноваційного освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Я – дослідник» на 2018–2021 роки»;  від 07.02.2020 року №143 «Про затвердження 3 Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів початкової школи»; від 29.04.2020 №574 «Про затвердженняТипового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» .

Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2021-2022 навчальному році (Лист ДНУ ІМЗО від 11.08.2021 № 22.1/10-1775 ).

Автори: Людмила Кучер, методист, в. о. завідувача лабораторії SТЕМ-освіти ТОКІППО, Олеся Олексюк, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри змісту і методик навчальних предметів, методист лабораторії STEM-освіти ТОКІППО.

Поширити це: