


Департамент освіти і науки
Сумської обласної державної адміністрації
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
СУМСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ
(КЗ СОІППО)

СХВАЛЕНО
вченою радою КЗ СОІППО
Протокол № 13 від 28.12.2023 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказом ректора від 18.01.2024 № 26-ОД
Ректор-КЗ СОІППО
 Ю. О. Нікітін

ПОЛОЖЕННЯ
про науково-дослідну лабораторію
STEM-освіти

1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Науково-дослідна лабораторія STEM-освіти (надалі – Лабораторія) комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (надалі – Інститут) – тимчасове творче об'єднання однодумців, створене з метою підвищення рівня кваліфікації і професійної підготовки педагогів щодо запровадження STEM-освіти у закладах загальної середньої і позашкільної освіти та вирішення заявлених проблем щодо наукового, методичного і інформаційного супроводу інтеграції STEM-освіти у освітній процес закладів освіти.

Лабораторія об'єднує навчальний, методичний, науковий, інформаційний та організаційний потенціал професорсько-викладацького складу комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти.

До роботи в Лабораторії можуть залучатись представники органів влади, інших закладів вищої освіти, громадських організацій, учителі закладів загальної середньої освіти, викладачі закладів професійно-технічної освіти, методисти Інституту та Сумської області, фахівці освітніх установ, позашкільних закладів Сумської області, м. Суми, наукові співробітники АПН України та Міністерства освіти і науки України.

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ЛАБОРАТОРІЇ

Мета створення науково-дослідної лабораторії STEM-освіти полягає у реалізації державної політики з урахуванням нових вимог Закону України «Про освіту» щодо посилення розвитку науково-технічного напрямку в навчально-методичній діяльності на всіх освітніх рівнях; створенні науково-методичної бази для підвищення творчого потенціалу молоді та професійної компетентності науково-педагогічних працівників.

Основними завданнями діяльності Лабораторії є:

- науково-методичне та організаційне забезпечення процесу масового впровадження STEM-освіти в закладах дошкільної, загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти на основі аналізу практичних проблем, обміну досвідом, здійснення відповідного психолого-педагогічного супроводу;
- активізація співпраці освітян з науковими підрозділами закладів вищої освіти для подальшого розширення практики STEM-освіти;
- наукова і методична підготовка педагогічних кадрів до впровадження STEM-освіти в закладах освіти;
- науково-методична підготовка вчителів до роботи в Міжнародних, Всеукраїнських, обласних та регіональних педагогічних програмах, проектах тощо;
- координація STEM-освітньої діяльності обласної мережі закладів освіти.

Нормативно-правову основу діяльності лабораторії STEM-освіти визначено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», Указів Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (№ 344/2013 від 25.06.2013 р.), «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» (№ 926/2010 від 30.09.2010 р.), Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності (наказ Міністерства освіти і науки України № 994 від 11.07.2017), План заходів щодо впровадження STEM-освіти в Україні на 2016-2018 роки, затверджений Міністерством освіти і науки України 05.05.2016, рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 21.01.2016 (протокол №1/1-4) «Про форсайт соціо-економічного розвитку України на середньострокову (до 2020 року) і довгострокову (до 2030 року) часових горизонтах (в контексті підготовки людського капіталу), наказ Міністерства освіти і науки України від 17.05.2017 № 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», наказ МОН України від 12.10.2023 № 1237 «Про розширення бази реалізації освітнього проекту за темою «Організаційні та науково-методичні умови створення STEM-центрів» у червні 2022-травні 2027 роках та інших.

3. СТРУКТУРА, ЗМІСТ ТА ФОРМИ РОБОТИ ЛАБОРАТОРІЇ

Діяльність Лабораторії передбачає налагодження співпраці з освітніми установами, громадськими організаціями України та зарубіжжя, структурними підрозділами комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти залучення ресурсів та співробітництво у процесі навчання й викладання між педагогічними колективами і зовнішніми учасниками, такими, як заклади вищої освіти, академічні наукові установи, науково-дослідні лабораторії, наукові музеї, природничі центри, підприємства, бізнес структури, громадські та інші організації. Особлива увага приділяється залученню науковців і фахівців різного профілю до створення і розвитку освітнього STEM-середовища.

Склад лабораторії формується з числа науково-педагогічних та педагогічних працівників Інституту, науковців ЗВО, педагогічних працівників ЗЗСО та позашкільної освіти області, які мають відповідний досвід роботи.

Лабораторія здійснює діяльність на громадських засадах. До її складу входять: науковий керівник та члени Лабораторії (наукові консультанти, викладачі кафедр, методисти, вчителі та ін.), які мають за мету об'єднати педагогів-новаторів та науковців задля вивчення і впровадження сучасних STEM-тенденцій в освітній простір області.

Склад Лабораторії затверджується наказом ректора за поданням наукового керівника Лабораторії.

Науково-дослідну лабораторію очолює науковий керівник (далі – Керівник лабораторії), який має відповідний досвід науково-дослідної роботи, проєктної діяльності та володіє навичками упровадження інновацій в освітній процес, зокрема STEM-інновацій.

Керівник лабораторії:

- безпосередньо керує роботою та несе відповідальність за стан і результати діяльності Лабораторії;
- складає план та звіт діяльності Лабораторії;
- розподіляє обов'язки, види та форми діяльності між членами Лабораторії;
- керівник несе відповідальність за виконання дослідження в рамках діяльності Лабораторії.

План та звіт діяльності Лабораторії розглядається науково-методичною радою та затверджується вченою радою КЗ СОІШО.

Змістом роботи Лабораторії є:

у науковій діяльності:

- створення концепції діяльності лабораторії;
- вивчення та узагальнення зарубіжного, державного та регіонального досвіду з питань STEM-освіти;
- визначення педагогічних умов ефективного упровадження STEM-освіти;
- виконання наукових досліджень щодо ефективності використання різних моделей упровадження STEM в освітнє середовище;
- розробка навчальних програм проблемного спрямування

у методичній діяльності:

- психолого-педагогічний супровід упровадження STEM в освітній процес;
- розробка і видання навчально-методичних посібників, методичних рекомендацій для закладів освіти щодо упровадження та розвитку STEM-освіти;
- надання методичної та консультативної допомоги керівникам закладів освіти та педагогам з питань STEM-освіти;
- розробка навчально-тематичних планів курсів підвищення кваліфікації за тематикою Лабораторії відповідно до сучасних досягнень науки;
- організація та проведення конкурсів STEM спрямування;
- рецензування доробків, методичних рекомендацій, наукових статей тощо;
- проведення роботи в творчих групах з проблем Лабораторії.

у організаційній діяльності:

- опрацювання існуючої нормативно-правової бази з питань STEM-освіти;
- створення банку даних про заклади освіти Сумської області, на базі яких впроваджуються результати діяльності Лабораторії;
- співпраця та координація роботи всіх закладів освіти області, що працюють у напрямку діяльності Лабораторії;
- аналіз кадрового забезпечення освітньої діяльності з питань STEM-освіти;
- залучення вчителів області до участі у всеукраїнських та обласних програмах з проблеми Лабораторії;
- розвиток співробітництва з установами та організаціями з питань STEM-освіти;
- організація та проведення вебінарів, семінарів, конференцій різного рівня з питань STEM-освіти.

у навчальній діяльності:

- розробка навчально-методичних комплексів, спрямованих на розвиток професійної компетентності педагогічних працівників області з питань STEM-освіти;
- сприяння впровадженню в освітній процес НУШ закладів освіти області міждисциплінарного інтегрованого курсу «STEM-освіта»;
- використання сучасного навчального обладнання в освітньому процесі закладів освіти.

4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ ЛАБОРАТОРІЇ

Підсумки роботи Лабораторії підводяться:

- на засіданнях кафедри,
- на засіданнях науково-методичної ради КЗ СОІППО,
- на засіданнях вченої ради КЗ СОІППО.

Критеріями та показниками роботи Лабораторії є:

- створення обласної мережі закладів освіти та кількість співпрацюючих закладів (опорних шкіл);
- залучення до підвищення методичного та практичного рівнів професійної компетентності вчителів області з проблематики Лабораторії;
- створення картотеки досвіду впровадження STEM-освіти;
- результати участі в конкурсах, проєктах, семінарах, конференціях;
- кількість організованих Лабораторією конкурсів, семінарів, вебінарів, конференцій, майстер-класів тощо.