

Затверджено»

Запорізький національний університет

В.о. ректора

Микола Фролов

2023 р.

«Погоджено»

Департамент освіти і науки Запорізької
обласної державної адміністрації
Директор

Людмила Бухаріна

2023 р.

«Погоджено»

Департамент освіти і науки Запорізької
міської ради
Директор

Юлія Погребняк

2023 р.

ВІДКРИТА АКАДЕМІЯ STREAM-ОСВІТИ

РЕГІОНАЛЬНА ПРОГРАМА STREAM ПІДГОТОВКИ

(SCIENCE, TECHNOLOGY, READING + WRITING, ENGINEERING, ARTS
AND MATHEMATICS

*УЧНІВ 9-11 КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
ЗАПОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ*

м. Запоріжжя

2023 р.

АНОТАЦІЯ

STREAM-освіта, що об'єднує науку, технології, інженерію, математику, мистецтво та комунікацію й письмо, залишається актуальною в сучасному світі.

На сьогодні гостро постає потреба в розробці нових підходів до розвитку таких комплексних навичок учнів, як критичне мислення, творчість та подолання проблем, що важливо в епоху швидкої технологічної зміни. STREAM допомагає підготувати нове покоління фахівців, здатних ефективно впоратися з викликами сучасного суспільства.

Академія STREAM-освіти Запорізького національного університету пропонує інноваційну освітню платформу, орієнтовану на розвиток навичок учнів у галузях науки, технологій, інженерії, математики, мистецтва та комунікації й письма (STREAM). Програма спрямована на практичне вивчення та вирішення реальних завдань, сприяючи творчому мисленню та технічній креативності. Академія підкреслює важливість інтеграції різних галузей знань для формування комплексного підходу до вирішення сучасних викликів.

STREAM-освіта (Science, Technology, Reading + WRiting, Engineering, Arts and Mathematics) – інтегрований підхід до освіти, який передбачає формування уявлень та вмінь дітей у галузях природничих наук, технологій, читання та письма, інженерії, мистецтва, математики; акцентує увагу на вивченні точних наук, виховує культуру інженерного мислення.

STREAM = Science, Technology, Reading + Writing, Engineering, Arts and Mathematics – акронім слів – природничі науки, технологія, читання + письмо, інжиніринг, мистецтво, математика

Переваги STREAM-освіти:

- навчання за темами, а не за предметами: дитина бачить зв'язок між науками, навчання стає насправді системним;
- використання знань у повсякденному житті;
- розвиток критичного мислення та вміння вирішувати проблеми;
- надання впевненості у власних силах;
- розвиток інтересу до технічних дисциплін;
- креативні та інноваційні підходи до проєктної та дизайн-діяльності;
- підготовка учня до технологічних інновацій у житті.

Роль компонентів STREAM-освіти в пізнанні світу:

– Science, Technology, Engineering, Mathematics – забезпечують формування цілісної наукової картини світу.

– Reading + Writing — розвиток мислення, зокрема критичного; формування вміння опрацьовувати інформацію: аналізувати, систематизувати, класифікувати, робити висновки; розвиток комунікативних навичок і мовлення; підготовка руки до письма.

– Arts дає змогу перейти від милування об'єктом до його пізнання, допомагає вразити, здивувати, тобто мотивувати дитину до пізнання світу; задіяти її емоції, створити зрозумілі дітям образи, активізувати їхнє наочно-образне мислення і творчі здібності.

НОРМАТИВНІ ЗАСАДИ

- Конституція України;
- Закон України «Про освіту»;
- Закон України «Про вищу освіту»;
- Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»;
- Положення про малу академію наук учнівської молоді;
- Стратегія розвитку Запорізького національного університету в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України (2023-2025);
- Концепція академічної доброчесності Запорізького національного університету.

МЕТА ПРОГРАМИ:

Створення умов для учнів старших (9-11) класів закладів загальної середньої освіти Запорізького регіону для отримання на безкоштовній основі додаткових (поглиблених) знань за напрямками STREAM-освіти: математичний, природничий (фізика, хімія, біологія), комп'ютерних технологій, інжинірингу (технічний), архітектури і дизайну, комунікації і письма.

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ:

- розбудова єдиного освітньо-наукового середовища «Відкрита Академія STREAM-освіти»;
- розробка та впровадження в освітній простір закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) додаткового безкоштовного науково-педагогічного ресурсу та електронного навчального контенту за напрямками підготовки STREAM-освіти;
- забезпечення психолого-педагогічного супроводу профільної підготовки учнів закладів загальної середньої освіти, а також науково-методичної допомоги керівникам закладів освіти та педагогічним працівникам в організації навчання з профільних дисциплін.

ОСНОВНІ ШЛЯХИ ТА ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ:

- створення на базі програмно-технічного комплексу Запорізького національного університету електронних навчальних курсів за Напрямами STREAM-освіти;
- формування на науково-лабораторній базі Запорізького національного університету науково-творчих груп за напрямками STREAM-освіти;
- здійснення організаційних заходів з популяризації ресурсів Відкритої Академії STREAM-освіти, надання до них доступу учням старших (9-11) класів ЗЗСО Запорізького регіону;
- організація теоретичної підготовки та науково-дослідницької роботи за напрямками STREAM-освіти;
- забезпечення безперервної підтримки та адміністрування освітньо-наукового середовища «Відкрита Академії STREAM-освіти»;
- організація та проведення на базі Запорізького національного університету науково-методичних і навчально-практичних заходів (тренінгів, семінарів, майстер-класів тощо) для педагогічних працівників щодо використання ресурсів «Відкритої Академії STREAM-освіти» в освітній діяльності ЗЗСО.

ПАРТНЕРИ:

- Департамент освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації;
- Департамент освіти і науки Запорізької міської ради;
- Заклади вищої освіти;
- КЗ «Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»

ЗОР;

- Заклади загальної середньої освіти м. Запоріжжя та Запорізької області;
- Наукові відділення МАН.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ:

- створення умов для подолання освітніх втрат;
- підтримка і популяризація предметів природничого циклу;
- створення умов для забезпечення доступу до якісної освіти;
- формування дистанційної системи роботи з обдарованими учнями, налагодження їх взаємодії з провідними фахівцями та вченими;
- надання освітніх послуг учням, які бажають отримати додаткові (поглиблені) знання паралельно з традиційним навчанням у ЗЗСО;
- поліпшення якості шкільної профільної освіти, створення механізмів її стійкого інноваційного розвитку, варіативності та індивідуалізації навчання;
- підвищення професійної компетентності педагогічних працівників щодо використання сучасного електронного контенту в освітньому процесі;
- розвиток регіонального партнерства в сфері надання освітніх послуг учням ЗЗСО, розвитку науково-творчого потенціалу.

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:

- кошти Запорізького національного університету;
- спонсорські кошти;
- гранти національних та міжнародних організацій;
- добровільні внески і пожертви;
- інші надходження, що не заборонені чинним законодавством.