

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний університет

Введено в дію наказом ректора
№0977-І від 18 жовтня 2024 р.

ПОЛОЖЕННЯ
про Центр STEM-освіти Сумського державного університету

Версія 03

(базова версія затверджена рішенням Вченої ради: Протокол № 5 від 13.12.2008 р.)

1. Загальні положення

1.1. Положення про Центр STEM-освіти (далі – «Положення») Сумського державного університету (далі – СумДУ) визначає принципи створення, основні напрямки діяльності та основні функції Центру STEM-освіти (далі – Центр).

1.2. Положення розміщується в електронному Реєстрі основної нормативної бази системи управління якістю діяльності СумДУ, який є складовою розділу загальної інформації офіційного сайту університету.

1.3. Центр STEM-освіти створено шляхом перейменування Центру науково-технічної творчості учнівської молоді (наказ ректора № 0803-І від 27.09.2023 р.; зі змінами, наказ ректора № 0829-І від 04 жовтня 2023 р.).

1.4. Центр є структурним підрозділом Сумського державного університету.

Повна назва центру українською мовою – Центр STEM-освіти.

Повна назва центру англійською мовою – Center for STEM Education.

Абревіатура Центру – STEM.

Підрозділ не є юридичною особою.

1.5. У своїй діяльності Центр керується чинним законодавством України, зокрема, законами України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», «Положенням про центр, будинок, клуб науково-технічної творчості учнівської молоді, станцію юних техніків», «Концепцією розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти)», нормативною базою загальнодержавного та внутрішньо-університетського рівня.

2. Основні завдання, функції та методи навчання

2.1. Основним завданням Центру є залучення учнівської молоді до активної навчальної діяльності за принципами і методами STEM-освіти: створення умов для інтелектуального розвитку учнівської молоді, залучення її до активного пізнавального процесу та набуття компетентностей, необхідних для подальшої навчально-дослідницької, дослідницько-експериментальної, наукової,

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 2
СумДУ		Версія 03

конструкторської, винахідницької, пошукової діяльності, сприяння самовизначенню у майбутній професії.

Задачами Центру зокрема є:

- розвиток STEM-освіти як однієї з форм профорієнтаційної роботи та способу підвищення якості доуніверситетської освіти з природничо-математичних предметів;
- популяризація наукової діяльності та створення ефективних умов для залучення молоді до науково-дослідної роботи СумДУ;
- доступна візуалізація процесів, їх безпосереднє спостереження та дослідження, що дає змогу легше опановувати нові знання, глибше розуміти навчальний матеріал та робити навчання цікавим;
- розвиток системи STEM-орієнтованих та інтелектуальних змагань;
- розвиток у слухачів м'яких навичок та навичок роботи у команді;
- залучення слухачів до участі у науково-технічних конференціях, в тому числі конференції «Перший крок в науку»;
- створення інтерактивного (контактного) демонстраційного музею цікавих експериментів, ефектів та моделей, створення колекції пересувних та стаціонарних експонатів для виставок цікавої науки.

2.2. Центр реалізує свої завдання у взаємодії з інститутами, факультетами, кафедрами, позабазовими структурними підрозділами, відділами та службами університету. Центр може здійснювати співробітництво із закладами загальної середньої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти, центрами науково-технічної творчості учнівської молоді, станціями юних техніків, територіальними відділеннями Малої академії наук (МАН) України та іншими закладами позашкільної освіти. Взаємовідносини Центру з іншими юридичними особами визначаються чинним законодавством та угодами, що укладаються між ними та СумДУ.

2.3. Головними функціями Центру є:

- виявлення, розвиток і підтримка юних талантів і обдарувань та залучення їх до навчання в СумДУ;
- створення умов для творчого самовдосконалення учнівської молоді та його стимулювання, розвиток науково-технічної, дослідно-експериментальної та винахідницької діяльності слухачів відповідно до концепції розвитку STEM-освіти;
- надання закладам освіти методичної допомоги з питань впровадження форм і методів STEM-освіти, підвищення інтересу учнівської молоді до поглибленого вивчення природничо-математичних дисциплін, в тому числі у системі доуніверситетської освіти СумДУ;
- популяризація досягнень науки і техніки, у тому числі наукових досягнень вчених СумДУ та студентської науки;
- профорієнтаційна робота відповідно до напрямів підготовки СумДУ, задоволення потреб учнівської молоді у професійному самовизначенні відповідно до їх інтересів та здібностей;

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 3
СумДУ		Версія 03

– просвітницька діяльність природничо-математичного спрямування шляхом використання STEM-орієнтованого підходу до навчання.

2.4. У своїй діяльності Центр використовує наступні методи навчання:

- групові заняття з вивченням теоретичного матеріалу та практичним засвоєнням, в тому числі у лабораторіях СумДУ;
- онлайн заняття з використанням віртуальних лабораторій Labster, технологій віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності, навчання роботи зі штучним інтелектом;
- виконання конкурсних проєктів (індивідуальних або групових) з подальшою презентацією та оцінюванням журі;
- навчання науковій стилістиці написання тез та підготовки доповідей, участь у конференціях;
- використання технологій комп'ютерного 2D і 3D моделювання.

3. Управління та кадрове забезпечення

3.1. Центр STEM-освіти є структурним підрозділом департаменту доуніверситетської освіти та профорієнтаційної роботи СумДУ (далі – ДДО). Керівництво Центром здійснює його директор, який призначається на посаду наказом ректора.

3.2. Чисельність працівників Центру та їх посадові оклади встановлюються відповідно до штатного розпису, затвердженого ректором. У разі потреби, окрім штатних працівників, до роботи в Центрі можуть залучатися інші особи на умовах сумісництва або шляхом укладання цивільно-правових договорів та угод, а також за рахунок коштів закладів освіти, як керівники гуртків, для проведення занять з групами учнівської молоді цих закладів.

3.3. Функціональні обов'язки працівників Центру розробляються директором ДДО, погоджуються та затверджуються у встановленому порядку.

3.4. Директор ДДО та директор Центру здійснюють постійний контроль за роботою секцій (гуртків), в тому числі з питань їх поточного наповнення, відвідування занять, забезпечення умов фінансування тощо.

3.5. Структурними підрозділами Центру можуть бути відділи, секції, гуртки, групи, конструкторські бюро, STEM-лабораторії та інші підрозділи, що поділяються за тематичним напрямом діяльності, віком або рівнем підготовки вихованців. У Центрі можуть створюватися наукові відділення (секції) територіальних відділень МАН України.

3.6. Центр може ініціювати створення відокремлених підрозділів (філій) в позабазових структурних підрозділах університету. Секції (гуртки) Центру можуть працювати на базі загальноосвітніх та професійно-технічних закладів освіти, підприємств, наукових установ міста, області та за її межами в установленому законодавством порядку.

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 4
СумДУ		Версія 03

4. Матеріально-технічне забезпечення

4.1. Центр розміщується та функціонує на матеріально-технічній базі СумДУ. Для забезпечення діяльності центру в межах, визначених цим Положенням, надається приміщення з належними умовами для проведення занять Центру.

4.2. Центр має право у встановленому порядку використовувати матеріально-технічну базу і обладнання, учбові і науково-дослідні лабораторії інститутів, факультетів та інших структурних підрозділів СумДУ.

4.3. Слухачі Центру мають право на користування, під час занять, бібліотекою, навчально-виробничою, науковою, матеріально-технічною базою лабораторій і кафедр СумДУ, що надається Центру відповідним розпорядженням проректора за підпорядкуванням.

4.4. За невиконання правил внутрішнього розпорядку СумДУ та правил техніки безпеки під час занять в Центрі, нанесення матеріальних збитків Центру або університету, слухач може відраховуватися з Центру розпорядженням директора Центру. Працівники, слухачі та їх батьки або особи, що їх замінюють, несуть матеріальну відповідальність згідно існуючого законодавства за псування приміщень, споруд, обладнання, інвентарю, а також за втрати майна, отриманого у тимчасове користування.

5. Організація діяльності

5.1. Центр проводить навчально-виховну, дослідно-експериментальну, організаційно-масову роботу згідно затвердженого ректором СумДУ річного плану роботи, спрямованого на реалізацію головних завдань Центру, визначених цим Положенням.

5.2. Заняття в секціях (гуртках) проводять викладачі-керівники секцій (гуртків), які призначаються на роботу ректором СумДУ.

5.3. Керівники секцій (гуртків) Центру самостійно розробляють навчальні програми та плани роботи секцій (гуртків) на підставі особливостей тематичного спрямування секції (гуртка) з урахуванням інтересів та нахилів слухачів, запитів і побажань закладів освіти та потреб професійної орієнтації за напрямками підготовки університету. Навчальні програми та плани затверджуються проректором за підпорядкуванням.

5.4. Розклад занять Центру встановлюється з урахуванням правил внутрішнього розпорядку СумДУ, завантаженості аудиторного фонду та навчальних лабораторій, а також розкладу занять закладів освіти, де навчаються слухачі Центру. Центр здійснює навчання слухачів у час, що є позанавчальним у їхніх закладах освіти.

5.5. Центр створює належні умови для вибору слухачами видів діяльності відповідно до їх інтересів, забезпечує доступність позашкільної освіти.

5.6. Навчальний процес здійснюється диференційовано (відповідно до віку, індивідуальних можливостей, здібностей, стану здоров'я тощо) з урахуванням різних форм і методів STEM-освіти: лекції, семінари, практичні заняття,

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 5
СумДУ		Версія 03

екскурсії, гурткова робота, індивідуальні заняття, дослідницька робота в лабораторіях, конференції, змагання, конкурси, турніри та інші форми, що відповідають визначеним головним завданням Центру. До занять груп з високим рівнем дослідницько-експериментальної, наукової, конструкторської, винахідницької роботи можуть залучатися аспіранти та студенти СумДУ.

5.7. Для подальшого розвитку практичних вмінь та більш глибокої професійної орієнтації слухачі Центру можуть залучатися до проектно-пошукових, конструкторсько-розрахункових робіт, в тому числі на виконання замовлень підприємств, установ, організацій з виготовлення проектно-конструкторської документації та відповідних зразків, моделей тощо.

5.8.3 метою розвитку і підтримки стійких інтересів слухачів щодо визначення майбутньої професії, Центр проводить роботу спільно з кафедрами СумДУ, науково-дослідними установами, територіальним відділенням Малої академії наук України тощо.

5.9. Центр, з метою визначення і порівняння рівнів підготовки слухачів, проводить організаційно-масову роботу у формі конференцій, конкурсів, олімпіад, в тому числі із залученням інших позашкільних та освітніх закладів, приймає участь у проведенні турнірів «Юних дослідників», «Юних винахідників», «STEM-проектів», «Роботрафік» тощо, допомагає у підготовці команд або окремих учнів до цих змагань.

5.10. Центр сприяє залученню слухачів до профорієнтаційних та інформаційно-розважальних заходів СумДУ: Днів відкритих дверей, Днів науки, науково-популярних лекторіїв, брейн-рингів, тематичних конкурсів, турнірів з кіберспорту тощо.

5.11. З метою забезпечення успішного вступу слухачів Центру на навчання до СумДУ вони залучаються до занять в системі доуніверситетської освіти СумДУ з підготовки до національного мультипредметного тесту (НМТ) або іншої форми вступного випробування, що здійснюється Українським центром оцінювання якості освіти відповідно до законодавства. Учні, які успішно пройшли доуніверситетську підготовку в Центрі, отримують переваги при вступі до СумДУ, що передбачені для абітурієнтів цієї категорії, діючими у рік вступу «Умовами (Порядком) прийому на навчання для здобуття вищої освіти».

6. Фінансові та організаційні питання

6.1. Фінансово-господарська діяльність Центру здійснюється відповідно до чинного законодавства України, загальноуніверситетської нормативної бази та цього Положення.

6.2. Штат Центру фінансується за рахунок коштів спеціального фонду СумДУ (загальноуніверситетські кошти) на підставі кошторису затвердженого ректором.

6.3. Фінансування Центру може здійснюватися також за рахунок додаткових джерел фінансування:

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 6
СумДУ		Версія 03

– коштів, одержаних від надання платних послуг відповідно до «Переліку платних послуг, які можуть надаватися державними навчальними закладами, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної і комунальної форми власності», що затверджений Постановою Кабінету Міністрів України;

- коштів грантової та гуманітарної допомоги;
- добровільних грошових внесків, матеріальних цінностей підприємств, установ, організацій та окремих громадян;
- інших надходжень, не заборонених законодавством.

Кошти, отримані Центром з додаткових джерел фінансування, використовуються для провадження діяльності, визначеної цим Положенням.

6.4. У переліку платних послуг, які можуть надаватися Центром зокрема передбачається можливість:

- надання платних навчально-консультаційних послуг відповідно до напрямку діяльності Центру за кошти юридичних або фізичних осіб;
- виконання дослідних, конструкторських або розрахункових робіт працівниками Центру на замовлення підприємств або організацій за відповідними договорами у порядку, встановленому в СумДУ, щодо організації науково-дослідної роботи.

6.5. Облік коштів від наданих Центром платних послуг здійснюється у встановленому порядку на відповідних рахунках спеціального фонду університету. Центр може мати субрахунок.

6.6. Бухгалтерський облік та фінансові операції забезпечуються відповідними підрозділами СумДУ.

7. Прикінцеві положення

7.1. Центр створюється, реорганізується або ліквідується рішенням вченої ради університету, яке приймається за поданням ректора університету, що визначається внесенням ним цього питання або безпосередньо відповідного Положення до порядку денного вченої ради.

7.2. Положення набуває чинності з наступного дня після введення його в дію наказом ректора, якщо інше не передбачається тим же наказом.

7.3. Відповідальність за актуалізацію Положення та контроль за виконанням його вимог несуть посадові особи університету відповідно до їх функціональних обов'язків.

7.4. Наступні версії Положення можуть вноситися рішенням вченої ради університету, яке вводиться в дію наказом ректора або, у мотивованих випадках, наказом ректора за погодженням з головою вченої ради. У такому ж порядку Положення скасовується.

7.5. У разі наявності розбіжностей між цим Положенням та Положеннями (змiнами до них), іншими документами, які прийняті в порядку, визначеному п.7.4, чинною вважається редакція відповідних норм документу з більш пізньою датою введення в дію.

МОН України	ПОЛОЖЕННЯ про Центр STEM-освіти Сумського державного університету	Стор. 7
СумДУ		Версія 03

7.6. Визнати таким, що втратило чинність «Положення про Центр науково-технічної творчості учнівської молоді Сумського державного університету» (Версія 02), наказ ректора № 1028-I від 08.11.2021 р.

Відповідальний за укладання Положення:

Директор ДДО

Юрій МЕРЗЛЯКОВ

ПОГОДЖЕНО:

Голова Вченої ради

Анатолій ВАСИЛЬЄВ

Проректор з НПР

Іван КОЗІЙ

Начальник ПФВ

Тетяна НОВІТЧЕНКО

Начальник юридичного відділу

Ольга КУЗІКОВА