

**СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Відокремлений структурний підрозділ**  
**«Машинобудівний фаховий коледж**  
**Сумського державного університету»**

**ЗВІТ**  
**про підсумки роботи у 2024 році та основні завдання на 2025 рік**

**Суми 2025**

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС.....	6
1.1. Освітні програми .....	6
1.2. Узгодження освітніх програм та освітніх компонентів з профільними кафедрами базового ЗВО .....	6
1.3. Плани щодо розширення освітнього меню .....	7
РОЗДІЛ 2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ...	8
2.1. Контингент студентів станом на 01.01 .....	8
2.2. Профорієнтаційна робота .....	8
2.3. Аналіз вступної кампанії .....	9
2.4. Аналіз вступу випускників до комплексу СумДУ .....	9
2.5. Плани щодо новацій у профорієнтаційній роботі та збільшення контингенту здобувачів освіти .....	10
РОЗДІЛ 3. КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ .....	11
3.1. Показники кадрового потенціалу .....	11
3.1.1. Штатні педагогічні працівники .....	11
3.1.2. Керівний склад .....	12
3.2. План підготовки докторів філософії .....	12
РОЗДІЛ 4. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	13
4.1. Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення .....	13
4.1.1. Аудиторний фонд .....	13
4.1.2. Мультимедійні та комп'ютерні класи, лабораторії, у т.ч. дуальної освіти .....	13
4.1.3. Бібліотечний фонд .....	14
4.1.4. Спеціалізовані центри з інноваційними технологіями освітнього процесу .....	14
4.2. Плани щодо поліпшення матеріально-технічної бази .....	14
РОЗДІЛ 5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	16
5.1. Показники забезпечення навчально-методичною літературою .....	16
5.2. Розробка навчально-методичних комплексів .....	16
5.3. Розміщення навчально-методичної літератури та доступ до неї здобувачів освіти .....	17

5.4. Плани щодо поліпшення навчально-методичного забезпечення .....	17
<b>РОЗДІЛ 6. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ .....</b>	<b>18</b>
6.1. Відповідність освітніх програм до акредитаційних вимог .....	18
6.2. Освітній процес за мікрокредитними та сертифікатними програмами..	18
6.3. Використання технологій віртуальної та/або доповненої реальності ...	18
6.4. Поглиблене вивчення здобувачами освіти дисциплін, які є складовою блоків НМТ .....	19
6.5. Створення діагностичного інструментарію з опитування стейкхолдерів, здобувачів освіти тощо .....	19
6.6. Плани щодо розробки та вдосконалення нормативної бази .....	20
6.7. Плани щодо поліпшення якості освітнього процесу .....	20
<b>РОЗДІЛ 7. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ .....</b>	<b>21</b>
7.1. Показники наукової діяльності .....	21
7.1.1. Наукові гуртки, школи, конференції, семінари .....	21
7.1.2. Публікаційна активність викладачів .....	22
7.1.3. Залучення здобувачів освіти до наукової діяльності .....	23
7.1.4. Наукове співробітництво з кафедрами базового ЗВО .....	24
7.1.5. Надання науково-технічних послуг та консультування підприємств, госпдоговірна наукова діяльність .....	25
7.2. Стимулювання працівників та здобувачів освіти за досягнуті результати наукової діяльності .....	25
7.3. Плани щодо поліпшення показників наукової діяльності .....	25
<b>РОЗДІЛ 8. МІЖНАРОДНА ТА ГРАНТОВА ДІЯЛЬНІСТЬ .....</b>	<b>26</b>
8.1. Участь у міжнародних грантових проєктах .....	26
8.2. Участь у програмах академічної мобільності .....	26
8.3. Співробітництво з базовим ЗВО щодо міжнародної та грантової роботи .....	26
8.4. Плани щодо поліпшення міжнародної та грантової діяльності .....	26
<b>РОЗДІЛ 9. ПОЗАНАВЧАЛЬНА РОБОТА .....</b>	<b>28</b>
9.1. Допомога ЗСУ .....	28
9.2. Національно-патріотичне виховання .....	28
9.3. Спорт .....	29

9.4. Мистецтво .....	
30	
9.5. Участь у соціальних проєктах .....	
31	
9.6. Плани щодо поліпшення позанавчальної роботи .....	32
РОЗДІЛ 10. ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....	
33	
РОЗДІЛ 11. АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ РОБОТИ У 2024 РОЦІ ТА	
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НА 2025 РІК .....	
35	
11.1. Аналіз виконання плану роботи у 2024 році .....	35
11.2. План роботи на 2025 рік .....	36
ДОДАТКИ .....	
37	

## ВСТУП

2024 став роком викликів та складних завдань, які постали перед педагогічним колективом:

- погіршення безпекової ситуації в регіоні змусило у другому півріччі вводити дистанційний режим організації освітнього процесу;
- загострення кадрових питань забезпечення кваліфікованими викладачами спеціальностей 061 «Журналістика», 186 «Видавництво та поліграфія» та 136 «Металургія»;
- невизначеність для закладів освіти регіону з викладанням дисципліни «Захист України» у зв'язку з розпорядженням Департаменту освіти і науки Сумської ОДА про створення осередків вивчення навчальної дисципліни;
- ускладнення організації проходження практичної підготовки здобувачами освіти, що пов'язано з релокацією, скороченням виробництв провідних підприємств міста, які донедавна були базами практичного навчання;
- відтік студентської молоді за кордон.

Основною метою освітньо-виховного процесу залишилась підготовка кваліфікованих фахівців, високоморальних особистостей, свідомих громадян України. Але, враховуючи ситуацію в регіоні, перед педагогічним колективом були поставлені нові завдання:

- вдосконалення методів організації дистанційного навчання, пошук нових форм взаємної комунікації між педагогічними працівниками, здобувачами освіти, батьками;
- пошук нових партнерів-роботодавців та стейкхолдерів, які б були зацікавлені в отриманні фахівців та сприяли б їх теоретичній та практичній підготовці;
- продовження волонтерської допомоги та усілякої підтримки ЗСУ;
- психологічна підтримка педагогічних працівників, здобувачів освіти, батьків в умовах загострення безпекової ситуації в регіоні;
- національно-патріотичне виховання, популяризація фізичної активності, здорового способу життя серед молоді.

Над їх реалізацією колектив МФК СумДУ активно працював протягом 2024 року.

### ДОСЯГНЕННЯ:

1. Переможці II етапу (обласний рівень) XV Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса ШЕВЧЕНКА серед здобувачів освіти закладів фахової передвищої та вищої освіти:

Негуманітарний рівень:

I місце – Пасько Аліна (1 курс, спеціальність 76 «Підприємництво та торгівля»)

II місце – Захарченко Ілона Євгенівна (4 курс, спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»).

Гуманітарний рівень:

II місце – Завгородня Карина (1 курс, спеціальність 061 «Журналістика»).

2. Переможці III етапу (обласний рівень) XXV Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика серед здобувачів освіти закладів фахової передвищої та вищої освіти:

III місце – Завгородня Карина (1 курс, спеціальність 061 «Журналістика»).

3. ГРАН-ПРІ Всеукраїнського конкурсу «Я – журналіст!» - студенти 3 курсу спеціальності 061 «Журналістика» Ольга Ларіонова та Нікіта Зіборов.

4. Успішна вступна кампанія.

5. Участь у зйомках відеофільму про МФК СумДУ в проєкті «КоледжCheck».

6. Здійснено ремонт та облаштувані дві аудиторії в укрітті, комп'ютерна техніка надана базовим закладом. Найпростіше укріття повністю забезпечено мережею інтернет

## РОЗДІЛ 1. ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

### 1.1. Освітні програми

У коледжі здійснюється підготовка здобувачів освіти за денною формою навчання з отриманням освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за сімома освітньо-професійними програмами на шести спеціальностях.

Таблиця 1.1 – Перелік спеціальностей підготовки здобувачів освіти

№	Назва спеціальності	Назва освітньо-професійної програми	Термін дії сертифікату освітньо-професійної програми
1	061 Журналістика	Журналістика	до 01 липня 2028 р.
2	076 Підприємництво та торгівля	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	до 01 липня 2027 р.
3	122 Комп'ютерні науки	Комп'ютерні науки	до 01 липня 2025 р.
4	133 Галузеве машинобудування	Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях	до 01 липня 2028 р.
		Хімічне та нафтове машинобудування /Комп'ютерний інжиніринг нафтохімічного обладнання	до 01 липня 2028 р.
5	136 Металургія	Металургія	до 01 липня 2026 р.
6	186 Видавництво та поліграфія	Видавництво та поліграфія	до 01 липня 2027 р.

Згідно із внесенням змін до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів освіти, у 2025 році постає питання переоформлення ліцензії та сертифікатів про акредитацію зі спеціальностей 076 Підприємництво та торгівля, 133 Галузеве машинобудування.

### 1.2. Узгодження освітніх програм та освітніх компонентів з профільними кафедрами базового ЗВО

Враховуючи особливості освітнього процесу у фаховій передвищій освіті, вимоги фахових стандартів, рекомендації партнерів-роботодавців та орієнтуючись на запити регіонального ринку праці, можна відзначити, що не завжди є можливим та актуальним орієнтуватися на вимоги до освітніх програм у вищій освіті, але випускові циклові комісії намагаються узгодити обсяг та зміст освітніх компонентів із відповідними кафедрами базового закладу освіти.

Так, циклова комісія спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» налагодила співпрацю із факультетом технічних систем і енергоефективних технологій (ТеСЕТ), а саме:

- кафедрою «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» (ТМВІ) - заст. зав. кафедри. к.т.н., доцент Євтухов Артем Віталійович;

- кафедрою хімічної інженерії - завідувач кафедри – к.т.н., доцент Острога Руслан Олексійович.

### 1.3. Плани щодо розширення освітнього меню

Одним із завдань стає пошук можливостей розширення освітнього меню. Після обговорення цього питання із представниками випускових циклових комісій, роботодавцями, приймаючи до уваги потреби ринку праці, кадрові та матеріально-технічні ресурси закладу освіти, перед нами постають варіанти: відкриття нової спеціалізації «Зварювальне виробництво» в межах спеціальності «Галузеве машинобудування» («Машинобудування»); відкриття спеціальності «Кібербезпека та захист інформації» галузі знань «Інформаційні технології»; відкриття спеціальності «Фізична культура і спорт».

На даний момент триває аналіз наявного контингенту учнів загальноосвітніх шкіл міста та області, можливостей закладу освіти, ринку праці, необхідності оновлення матеріально-технічного забезпечення, розширення кадрового складу, наявності баз практичної підготовки та інше.

## РОЗДІЛ 2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

### 2.1. Контингент здобувачів освіти

Таблиця 2.1 – Динаміка контингенту здобувачів освіти

Рік	Всього	Форма фінансування	
		за державним замовленням	за рахунок фізичних або юридичних осіб
На 01.01.2021	706	584	122
На 01.01.2022	672	581	111
На 01.01.2023	685	580	105
На 01.01.2024	705	583	122
На 01.01.2025	794	550	244

За кордоном перебуває 86 здобувачів освіти.

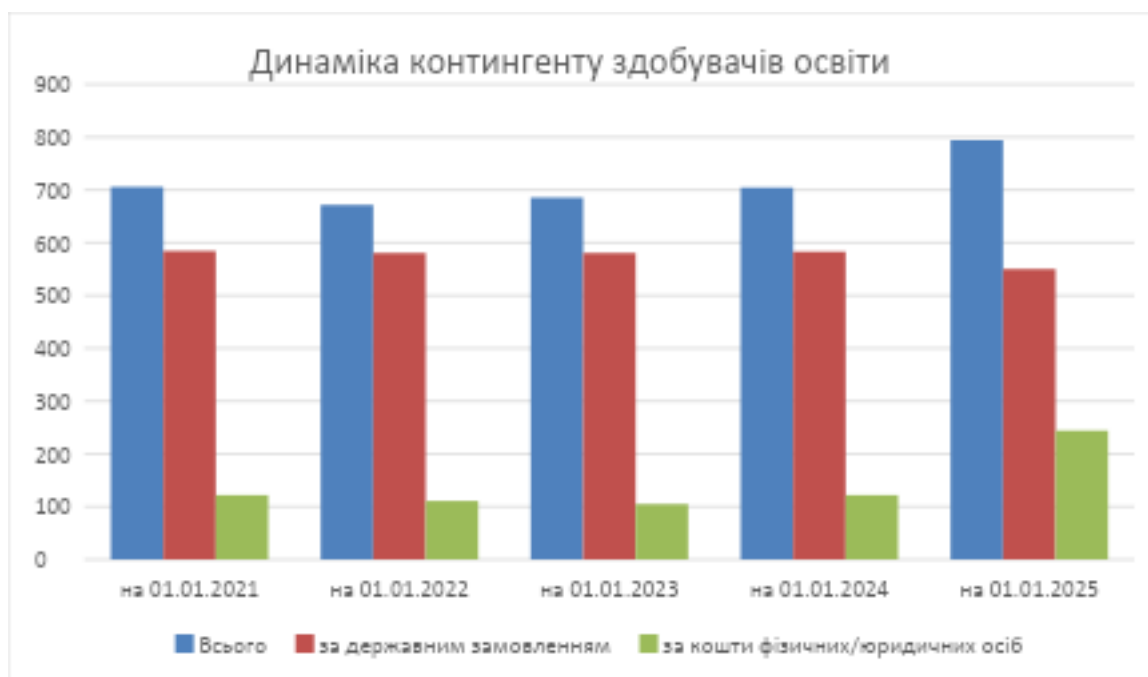


Рис. 2.1 Динаміка контингенту здобувачів освіти МФК СумДУ

### 2.2. Профорієнтаційна робота

З метою залучення випускників 9-х, 11-х класів шкіл, професійно-технічних закладів, а, отже, збільшення контингенту здобувачів освіти були проведені наступні профорієнтаційні заходи:

- проведення Дня відкритих дверей в очному та дистанційному форматі;
- реклама спеціальностей у соціальних мережах, поширення відеороликів спеціальностей;
- створення відеозвернень «Слово випускникам»;
- участь у зйомках відеофільму про МФК СумДУ в проєкті «КоледжCheck»;
- проведення зустрічей з учнями 9-х класів, ПТНЗ у закладах освіти м. Суми та регіону;

- організація спортивних змагань із залученням школярів міста та Сумського району;
- проведення екскурсій (у тому числі віртуальних) для школярів міста та Сумського району по закладу освіти та до дуального центру МФК СумДУ;
- залучення школярів міста та області до участі в олімпіадах, розважально-пізнавальних вікторинах, до ігор з математики, української мови та літератури, англійської мови, соціальних, природничих наук;
- організація та проведення занять із охочими оволодіти основами комп'ютерних наук та технологій;
- залучення роботодавців та стейкхолдерів до поширення інформації щодо навчання в МФК СумДУ
- організація роботи підготовчих курсів.

Таблиця 2.2 – Кількість слухачів підготовчих курсів

2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
132 особи	134 особи	145 осіб	134 особи

### 2.3. Аналіз вступної кампанії

Заходи профорієнтаційної роботи показали свою ефективність під час вступної кампанії 2024 року. На перший курс (у тому числі на перший курс зі скороченим терміном навчання) вступили – 324 особи. Виходячи із кількісних показників у наведеній таблиці (Додаток 1), ми можемо зробити наступні висновки:

- зросла кількість вступників на основі освітнього рівня «повної загальної середньої освіти» та «кваліфікованого робітника»;
- вступна кампанія проходила відповідно до чинного законодавства.

### 2.4. Аналіз вступу випускників до комплексу СумДУ

Одним із можливих варіантів подальшого продовження здобуття освіти випускників коледжу є вступ до базового закладу вищої освіти – Сумського державного університету.

Таблиця 2.3 – Вступ на навчання до СумДУ

Рік	Кількість випускників	Вступили до СумДУ
2021	191	107
2022	158	99
2023	153	72
2024	153	65

Спостерігається тенденція зменшення кількості випускників коледжу до вступу в СумДУ, це пояснюється сукупністю зовнішніх факторів:

- погіршення безпекової ситуації в м. Суми та області зумовило зростання кількості бажаючих виїхати за кордон, змінити місце (регіон) проживання;
- відсутність сумісної спеціальності в СумДУ – 186 «Видавництво та поліграфія»;

- отримання роботи, стабільної заробітної плати, небажання випускників втрачати місце роботи;
- слабка профорієнтація кафедр базового закладу із студентами коледжу та інші.

2.5. Плани щодо новацій у профорієнтаційній роботі та збільшення контингенту здобувачів освіти

Планується:

- продовжувати активну профорієнтаційну роботу; збільшувати кількість навчальних, спортивних заходів для потенційних абітурієнтів, проведення екскурсій закладом освіти (серед них і віртуальних), днів відкритих дверей, рекламних роликів активності викладачів та здобувачів освіти в соціальних мережах;
- залучати стейкхолдерів до проведення агітаційної кампанії;
- пошук нових партнерів-роботодавців, баз практичної підготовки та місць працевлаштування випускників.

## РОЗДІЛ 3. КАДРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ

### 3.1. Показники кадрового потенціалу

#### 3.1.1. Штатні педагогічні працівники

У МФК СумДУ працюють 43 штатні педагогічні працівники; 11 внутрішніх сумісники. Разом – 54 педагогічних працівників. З них мають кваліфікаційну категорію: спеціаліст вищої категорії – 42 працівники, спеціаліст першої категорії – 5, спеціаліст другої категорії – 5, спеціаліст – 2. Учене звання кандидат наук (доктор філософії) – 3 викладачі. Педагогічне звання викладач-методист – 6, старший викладач – 13.

Осередками навчально-методичної роботи коледжу є циклові комісії. У закладі освіти працюють 9 циклових комісій, з яких 5 – випускові.

З 2000 року МФК СумДУ є базовим закладом освіти для ЗФПО Сумської області. Викладачі коледжу очолюють роботу 10 обласних методичних об'єднань.

Таблиця 3.1 – Штатні педагогічні працівники

	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
1. Чисельність штатних педагогічних працівників	58	57	54	54
у т.ч.				
- з кваліфікаційною категорією «спеціаліст вищої категорії», осіб (%)	37 (64%)	38 (67%)	43 (80%)	42 (80%)
- з педагогічними званнями, осіб (%)	18 (31%)	16 (28%)	18 (33%)	19 (35%)
- з вченими званнями та/або науковими ступенями, осіб (%)	1 (2%)	4 (7%)	4 (7%)	3 (5%)
- чисельність працівників до 35 років, осіб (%)	8 (14%)	8 (14%)	7 (13%)	6 (11%)
- середньо медіанний вік	49	49	50	50
- відносний показник навчального навантаження на одного штатного педагогічного працівника	1.1	1.1	1.2	1.2
2. Загальна кількість циклових комісій	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
- у т.ч. тих, які очолюють особи з кваліфікаційною категорією «спеціаліст вищої категорії» та/або науковим ступенем (вченим званням), всього (%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)	9 (100%)
3. Загальна кількість ліцензованих спеціальностей	6	6	6	6
- у т.ч. кількість спеціальностей, що не мають 2 педагогічних працівників з відповідною кваліфікацією	-	-	2 (33%)	3 (50%)

4. Навчаються в аспірантурі, осіб	1	1	1	1
5. Захищено дисертацій	-	-	-	-

Таблиця 3.2 – Підвищення кваліфікації педагогічних працівників на базі СумДУ

	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Загальна кількість штатних педагогічних працівників	58	57	54	54
Кількість викладачів, які підвищили кваліфікацію на базі СумДУ	24	25	27	27

### 3.1.2. Керівний склад

Керівний склад МФК СумДУ сформовано згідно із штатним розписом, середній вік складає 45 років.

Таблиця 3.3 – Керівний склад МФК СумДУ

№ з/п	Посада	Кількість	Кваліфікаційна категорія				Педагогічне звання	
			Спеціаліст вищої категорії	Спеціаліст першої категорії	Спеціаліст другої категорії	Спеціаліст	старший викладач	викладач-методист
1	В.о. директора	1	1					1
2	В.о. заступника директора з НМВР	1	1				1	
3	Заступник директора з ВР	1	1				1	
4	Заступник директора з АГР	1						
5	Завідувач відділення	3	2				1	
6	Завідувач навчально-виробничої практики	1						
7	Завідувач навчально-виробничих майстерень	1						
8	Завідувач навчально-методичного кабінету	1	1					
9	Завідувач бібліотеки	1						
10	Головний бухгалтер	1						

### 3.2. План підготовки докторів філософії

Таблиця 3.4 – План підготовки докторів філософії

Кількість осіб за передбачуваним терміном захисту дисертацій						Кількість осіб, які закінчили аспірантуру і по яким захист не планується
2024	2025	2026	2027	2028	Всього	
-	-	1	-	-	1	3

## РОЗДІЛ 4. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

### 4.1. Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення.

Наявність необхідного матеріально-технічного забезпечення – є одним із факторів що забезпечують якісну підготовку фахівців.

#### 4.1.1. Аудиторний фонд

Таблиця 4.1 – Кількість навчальних аудиторій та лабораторій коледжу

Кабінети		Лабораторії	
Всього	Кількість місць	Всього	Кількість місць
32	866	20	274
Загальноосвітній цикл			
18	502	4	79
Спеціальні дисципліни			
14	364	16	195

Таблиця 4.2 – Кількість навчальних аудиторій та лабораторій в дуальному центрі:

	Кабінети	Лабораторії
Загальна кількість	10	13
Забезпечені мультимедійними системами	7	3

#### 4.1.2. Мультимедійні та комп'ютерні класи, лабораторії, у т.ч. дуальної освіти

У МФК СумДУ діють 11 комп'ютерних класів, з них 10 аудиторій під'єднанні до мережі інтернет.

20 аудиторій обладнані мультимедійними системами.

Протягом 2024 року здійснено ремонт та облаштовані дві аудиторії в укритті на 23 і 26 посадкових місць. Комп'ютерна техніка надана базовим закладом.

У 2024 році найпростіше укриття повністю забезпечено мережею інтернет.

Таблиця 4.3 – Забезпечення інформаційно-комп'ютерною технікою

Рік	Кількість ПК	Кількість мультимедійних систем
2021	148	22
2022	150	22
2023	150	22
2024	170	24

Для проведення лабораторних та практичних робіт із спеціальностей 133 «Галузеве машинобудування» та 186 «Видавництво та поліграфія» використовується наступне обладнання:

1. Універсальний токарний верстат по металу Bernardo Master 380.
2. Стрічкопильний верстат Bernardo HBS.
3. Фрезерно-свердловальний верстат Bernardo FM 45 HSV.
4. Точильний шліфувальний верстат DS250S.

5. Симулятор системи керування «Haas».
6. Фрезерний ОЦ Haas Mini Mill.
7. Токарний ОЦ Haas TL-1.
8. Екструзійна машина для видуву плівки SJ45.
9. Двокольорова ротаційна друкарська машина F-280.
10. Спектрофотометр CM-700d.
11. Машина для виробництва бахіл PCCPE.

Оновлення обладнання у 2024 році не відбувалося.

#### 4.1.3. Бібліотечний фонд

Бібліотечний фонд налічує 78676 примірники навчальної та художньої літератури. З них за загальноосвітнім циклом – 1769 примірників. Порівняно із 2023 роком фонд зріс на 88 примірників навчальної літератури за загальноосвітнім циклом.

Видача та прийом літератури відбувається за допомогою автоматизованої бібліотечної програми «УФД/Бібліотека». Електронний каталог бібліотеки коледжу інтегрований в каталог бібліотеки СумДУ.

#### 4.1.4. Спеціалізовані центри з інноваційними технологіями освітнього процесу

З 2020 року у Відокремленому структурному підрозділі «Машинобудівний фаховий коледж Сумського державного університету» діє навчально-виробнича база Дуального центру, створеного в партнерстві із ГК «Технологія». За сприянням партнерів у закладі освіти створено п'ять навчально-виробничих кабінетів та лабораторій, оснащених необхідним обладнанням для практичної підготовки здобувачів освіти за спеціальностями 133 «Галузеве машинобудування» та 186 «Видавництво та поліграфія».

#### 4.2. Плани щодо поліпшення матеріально-технічної бази

У коледжі із року в рік ведеться системна робота з підготовки матеріально-технічної бази щодо забезпечення безперебійного проведення освітнього процесу, опалювального сезону і сталої роботи в осінньо-зимовий період. Виконуються роботи з ремонту та відновлення працездатності сантехнічного обладнання, водопровідних і каналізаційних мереж, систем водопостачання. Питання енергозбереження є одним з пріоритетних завдань. Ведуться пошуки шляхів додаткової економії та раціонального використання енергоресурсів.

Здійснюється впровадження у освітній процес комп'ютерних та інформаційних технологій із забезпеченням студентів новітніми навчально-методичними матеріалами та застосуванням інформаційних ресурсів глобальної мережі Інтернет.

Отже, одним із пріоритетних напрямків є оновлення комп'ютерної техніки в лабораторіях.

Не зважаючи на наявну базу технологічного обладнання, відповідно до листа МОН України №1/20720-24 від 06.11.2024 року «Про визначення переліку обладнання, що є необхідним для підготовки за спеціальністю 133 «Галузеве

машинобудування» (G11 «Машинобудування» (за спеціалізаціями)), викладачі коледжу проаналізували новітні тенденції та адміністрацією подано перелік обладнання для оснащення навчально-виробничих майстерень сучасним обладнанням (Додаток 2).

## РОЗДІЛ 5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.

### 5.1. Показники забезпечення навчально-методичною літературою

Навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів – є одним з важливих складових якісного освітнього процесу.

Навчально-методична література призначена для науково-методичного забезпечення навчального процесу. Здобувачі освіти коледжу під час освітнього процесу мають можливість користуватися навчальною літературою, а саме: підручниками; навчальними посібниками; практикумами; словниками; енциклопедіями; довідниками. Викладачами коледжу розроблені та постійно оновлюються опорні конспекти лекцій; методичні вказівки та методичні рекомендації з виконання практичних, курсових робіт та проєктів, дипломних робіт та проєктів, проходження різних видів практичної підготовки; інструкції з виконання лабораторних робіт.

### 5.2. Розробка навчально-методичних комплексів

Актуальні питання створення, моніторингу та оновлення навчально-методичних комплексів регламентуються Положенням «Про навчально-методичний комплекс». Відповідно до Положення «Про внутрішній моніторинг якості освіти» в МФК СумДУ діє система внутрішнього моніторингу навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів. Ці питання перебувають у центрі уваги Ради із забезпечення якості освітнього процесу та Педагогічної ради.

Таблиця 5.1 – Показники забезпечення навчально-методичними комплексами

№	Назва циклової комісії	% навчально-методичного забезпечення			
		2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.
1	Соціально-гуманітарних дисциплін	90%	100%	100%	100%
2	Природничих дисциплін	85%	90%	90%	100%
3	Математики та інформатики	75%	75%	90%	100%
4	Фізичного виховання та Захисту України	70%	75%	90%	100%
5	Циклова комісія спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».	80%	85%	90%	85%
6	Циклова комісія спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля»	100%	100%	100%	100%
7	Циклова комісія спеціальностей 061 «Журналістика», 186 «Видавництво та поліграфія», 136 «Металургія».	85%	95%	95%	75%
8	Циклова комісія спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»	95%	100%	100%	100%

В індивідуальних планах усіх викладачів передбачена робота по вдосконаленню, оновленню та розробці навчально-методичних комплексів.



5.3. Розміщення навчально-методичної літератури та доступ до неї здобувачів освіти

Навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів розміщується на створеній корпоративній платформі та доступне для здобувачів освіти. Освітньо-професійні програми та навчальні плани спеціальностей розміщені на сайті коледжу.

5.4. Плани щодо поліпшення навчально-методичного забезпечення

У коледжі приділяється велика увага створенню власного інформаційно-освітнього середовища (електронних версій програмно-методичних комплексів з усіх дисциплін), впроваджуються різні форми активізації пізнавальної діяльності студентів. У освітній діяльності застосовуються інтерактивні методи навчання – мультимедійні лекції, комп'ютерні технології, відеофільми.

Отже, в умовах продовження дистанційного навчання буде продовжуватися систематична робота з розробки та вдосконалення навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів як запорука підвищення якості надання освітніх послуг, зацікавлення та вмотивування здобувача освіти до навчання.

## РОЗДІЛ 6. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

### 6.1. Відповідність освітніх програм до акредитаційних вимог

Чільне місце в роботі педагогічного колективу займають питання забезпечення якісного надання освітніх послуг. Цей процес регулюється Положенням «Про організацію освітнього процесу», Положенням «Про внутрішній моніторинг якості освіти», Положенням «Про навчальний план», «Кодексом академічної доброчесності» та іншими нормативними документами.

У МФК СумДУ здобувають освіту за сімома освітньо-професійними програмами, кожна з яких розроблена відповідно до вимог фахового стандарту, Методичних рекомендацій до розроблення освітньо-професійних програм та навчальних планів, затверджена відповідно до Положення «Про освітньо-професійну програму» і проходить процедуру періодичного перегляду.

Налагоджена систематична взаємодія із зацікавленими учасниками освітнього процесу, Радами роботодавців та стейкхолдерів, органами студентського самоврядування для оновлення освітньо-професійних програм, форм та методів організації освітнього процесу, практичної підготовки та викладання спеціальних дисциплін фахівцями-практиками.

Найбільш актуальними формами взаємодії є:

- регулярні засідання Рад роботодавців та стейкхолдерів спеціальностей, які діють відповідно до Положення «Про Ради роботодавців та стейкхолдерів»;
- включення представників Рад роботодавців та стейкхолдерів до складу проєктних груп розроблення/оновлення ОПП та ЕК для проведення підсумкової атестації;
- анкетування здобувачів освіти.

### 6.2. Освітній процес за мікрокредитними та сертифікатними програмами

З метою зміцнення засад демократичного суспільства в Україні, пропаганди цінностей демократії та підвищення обізнаності здобувачів освіти, для студентів 2-го курсу у 2024 році був введений факультативний курс «Демократія: ідеї на практиці», який викладався за сприянням міжнародної Фундації Виборчих Систем (IFES) в Україні. За підсумками навчання здобувачі освіти створили групові проєкти, презентували їх перед викладачами та представниками Фундації. Результатом факультативного курсу є отримання студентами відповідних сертифікатів.

### 6.3. Використання технологій віртуальної та/або доповненої реальності

Підготовка висококваліфікованих кадрів вимагає використання в освітньому процесі новітніх технологій, останніх наукових, методичних та навчальних розробок, які переходять від створення макетів до побудови ілюзії «повного занурення» у віртуальний світ. Перехід на дистанційне навчання стимулював використання технологій віртуальної реальності. Віртуальна реальність – це створене технічними засобами середовище, яке передає зорові, звукові та інші відчуття. Навчання майбутніх фахівців як найбільше може бути пов'язаним із віртуальним середовищем. Створення 3D моделей, візуалізація навчального матеріалу або симуляція різного роду процесів, які неможливо чи проблематично

реалізувати у навчальному процесі. Використання елементів віртуальної/доповненої реальності стає пріоритетним завданням для викладачів під час проведення лекційних, практичних та лабораторних робіт як загальноосвітніх, так і спеціальних дисциплін. З кожним роком зростає кількість занять проведених з використанням елементів віртуальної реальності.

Таблиця 6.1 – Показники використання елементів віртуальної реальності

Рік	Кількість занять проведених з використанням елементів віртуальної реальності
2021	65%
2022	65%
2023	71%
2024	83%

6.4. Поглиблене вивчення здобувачами освіти дисциплін, які є складовою блоків НМТ

З метою підготовки до НМТ в закладі освіти створені умови для поглибленого вивчення предметів загальноосвітнього циклу, що виносяться на державну підсумкову атестацію. Для цього розроблено графік безкоштовних додаткових консультацій та факультативних занять для здобувачів освіти.

Таблиця 6.2 – Надання освітніх послуг для підготовки до НМТ

Рік	Кількість здобувачів освіти
2022	68
2022	62
2023	51
2024	63

6.5. Створення діагностичного інструментарію з опитування стейкхолдерів, здобувачів освіти тощо

Опитування стейкхолдерів та здобувачів освіти у закладах освіти є важливим інструментом забезпечення якості освіти. Дані, зібрані під час опитувань, дозволяють побачити сильні та слабкі сторони у діяльності коледжу, зрозуміти причини тих чи інших проблем та сформувані найдоцільніший для конкретного шлях розвитку. Усе це можливе лише за умови якісно складеного опитування.

Таблиця 6.3 – Опитування здобувачів освіти

	2022/2023 н.р.	2023/2024 н.р.
Тема анкетування	1.Опитування здобувачів освіти щодо якості освітнього процесу під час дистанційного навчання. 2.Анкета визначення рівня адаптації студентів І курсу до навчання у ВСП «МФК СумДУ».	1.Анкета визначення рівня адаптації студентів І курсу до навчання у ВСП «МФК СумДУ». 2.Анкета щодо оцінювання здобувачами ЗФПО якості освітнього процесу при

		вивченні навчальних дисциплін. 3. Анкета про керівника групи.
% охоплених здобувачів	87%	80%

Протягом 1 семестру 2024/2025 н.р. сформована група з розробки анкет для проведення стейкхолдерів та здобувачів освіти коледжу з різних напрямків. Анкетування заплановано на лютий 2025 року.

#### 6.6. Плани щодо розробки та вдосконалення нормативної бази

Протягом 2023 – 2024 років в закладі освіти розроблено, оновлено та введено в дію 32 нормативних документа (Положення), що регламентують освітній процес. Із лютого 2023 року в коледжі активно працює проєктна група, на засіданнях якої розглядаються нові Положення, оновлюються вже існуючі, рекомендуються до розгляду нові нормативні документи.

На 2025 рік заплановано розробку та введення в дію необхідних Положень; перегляд та вдосконалення вже наявної нормативно-правової документації.

#### 6.7. Плани щодо поліпшення якості освітнього процесу

При плануванні заходів з поліпшення якості освітнього процесу треба враховувати як зовнішні, так і внутрішні чинники впливу. Завдання перед керівництвом і колективом:

- оновлення змісту освітніх програм;
- вдосконалення існуючих, впровадження нових платформ дистанційного навчання;
- підготовка до акредитації спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»;
- продовжити вивчення предмету «Демократія: ідеї на практиці» та ввести новий факультативний курс для здобувачів освіти 2-го курсу «Антикорупція та доброчесність».
- продовжувати співпрацю з роботодавцями та стейкхолдерами, пошук нових партнерів.

## РОЗДІЛ 7. НАУКОВА РОБОТА

### 7.1. Показники наукової діяльності

#### 7.1.1. Наукові гуртки, школи, конференції, семінари

Результати наукової та науково-методичної роботи викладачів МФК СумДУ представлені на міжнародних, усеукраїнських науково-практичних конференціях.

1. Антиков С.М. НМЦ ВФПО, Міжнародна науково-практична конференція «Дуальна освіта як одна із форм поліпшення якості підготовки фахівців/Дуальна освіта під час війни», 27.11.2024.

2. Антиков С.М. ІМЗО, Всеукраїнська науково-практична конференція «Навчальна та виробнича практики в професійній освіті-запорука успішної інтеграції фахового молодшого бакалавра на ринку праці».21.11.2024.

3. Бондаренко Д.І. ІМЗО, Всеукраїнська науково-практична конференція «Тенденції розвитку професійної освіти в сучасних умовах воєнного стану» 20.11.2024.

4. Гуржій С.М., Дорошкова О.М., Скороходова Л.І., Якущенко О.А. СумДПУ імені А.С. Макаренка; участь у пленарному, секційному засіданнях, гостьових лекціях, майстерках VIII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Національна освіта в стратегіях соціокультурного вибору: теорія, методологія, практика».19.12.2024.

5. Завражна О.М. СумДПУ імені А.С. Макаренка. X Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики» 15-17.04.2024.

6. Комар Н.Д. Нац. академія педнаук України, Інститут профосвіти НАПН України, Всеукраїнський науково-практичний вебінар «Розвиток професійної компетентності педагогічних працівників фахових коледжів в умовах воєнного та повоєнного часу».29.02.2024.

7. Косова Т.М. СумДПУ імені А.С. Макаренка І Всеукраїнська науково-практична конференція «Інфомедійна грамотність: виклики і стратегії розвитку в епоху цифровізації»21.05.2024.

8. Наливайко К.О. СумДПУ імені А.С. Макаренка; І Міжрегіональна науково-практична конференція «Педагогічна майстерність учителя та інноваційні стратегії навчання» 16.12.2024.

9. Очкова Т.Ю., Скороходова Л.І., Гуржій С.М., Ровна А.В., Ананченко .М., Дорошкова О.М. СумДПУ імені А.С. Макаренка; участь у пленарному, секційному засіданнях, гостьових лекціях, майстерках VII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Академічна культура дослідника в освітньому просторі: Європейський та національний досвід» 17-18.05.2024.

10. Цьома С.П. СумДПУ імені А.С. Макаренка. Міжнародна науково-практична конференція «Наукова діяльність як шлях формування професійної компетентності майбутнього фахівця», 05-06.12.2024.

11. Щербак С.О. МОН, Міжрегіональна науково-практична конференція «На сторожі вічності-Шевченкове слово» 12.03.2024.

12. Валюх Е.Є. Семінар керівників закладів фахової передвищої освіти, 06.03.2024.

13. Очкова Т.Ю. Ліга наставників, X Всеукраїнський бізнес-турнір «Стратегія фірми -2024. Ювілейний» 12.03-11.05.2024.

#### 7.1.2. Публікаційна активність викладачів

Результати наукової та науково-методичної роботи викладачів МФК СумДУ опубліковані у виданнях різних видів.

1. Smirnov P., Galchenko I., Pavlenko V., Pavlenko I., Pitel J. (2024). Advantages of cryotechnology in foundry production. XI Conference “Modern Technologies in Industrial Production” (Sumy, April 23–26, 2024), pp. 141. <http://conf.teset.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/stpv-2024.pdf> (наукова конференція).

2. Berladir K., Novorun T., Bilous O., Pavlenko V., Wojciechowski S. (2024). Optimization of surfacing modes for a wear-resistant alloy. Advances in Design, Simulation and Manufacturing VII. Proceedings of the 7th International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2024, June 4–7, 2024, Pilsen, Czech Republic – Volume 2: Mechanical and Materials Engineering, pp. 1–12. Scopus, Q3.

3. Патент на корисну модель, зареєстровану в Державному реєстрі України корисних моделей 2024 рік.

4. Завражна О.М. Самостійна робота студентів коледжу з фізики в сучасному інформаційному середовищі. Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики: матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Суми, 15-17 квітня 2024 р. / за ред. С.О.Лебединського – Суми: ІПФ НАН України, 2024. – С. 39-41.

5. Добросесність у навчанні: збірник студентських та учнівських есе/ уклад.: Л.Пшенична, О.Семенов, Н.Пономаренко, Суми, 2024. 98 с. URL:[https://sspu.edu.ua/images/2024/docs/nauka/konf/zbirnik\\_ese\\_akademichna\\_dobrosesnist\\_1c5da.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2024/docs/nauka/konf/zbirnik_ese_akademichna_dobrosesnist_1c5da.pdf)

6. Безматна Г.І. «Проблемне навчання як інтерактивний метод у навчанні англійської мови за професійним спрямуванням». Освітній проєкт «На урок», 10.05.2024.

#### Участь у редколегіях наукових видань:

1. Войтович Н.О., Імбіровська-Сиваківська Л.А. Медіаграмотність: технології і практичне застосування/ За заг. ред. В. Ф. Іванова. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2024. 57 с. (Наталія Пономаренко – редактор видання).

2. Мокрогуз О. П., Желіба О. В., Запорожченко М. В. Основи медіаінформаційної грамотності, 10–11 класи. Посібник для вчителя / за загал. ред. В. І. Іванова. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2024. 133 с. (Наталія Пономаренко – редактор видання).

3. Почапська О. І. (Не)безпека в цифровому світі. Навчальний посібник / Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2024. 59 с. (Наталія Пономаренко – редактор видання).

4. Іванова Т. Медіаграмотність та критичне мислення в процесі викладання дисциплін комунікаційного циклу: навчальний посібник / за загал. ред. В. Іванова. Київ: Центр вільної преси, 2024. 178 с. (Наталія Пономаренко – редактор видання).

5. Степанова Н. М. STOP-стереотипи: методи їх подолання в українському суспільстві. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2024. 61 с.

6. Основи медіаграмотності, 7–8 класи. Посібник для вчителя / Мокрогуз О. П. / за загал. ред. В. І. Іванова. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2024. 159 с.

7. Медіаосвітній комікс на заняттях у загальноосвітній та вищій школі / Навчально-методичний посібник. Волошенюк О. В., Дегтярьова Г. А., Мокрогуз О. П., Пантін О. В., Шаламов Р. В., Чорний О. В. / за редакцією Волошенюк О. В. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2023. 131 с.

8. Як створити медіаосвітній комікс: Навчально-методичний посібник / Шаповал О. В., Шаповал Ю. П. Волошенюк О. В. / За редакцією Волошенюк О. В. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2023. 56 с.

9. Добросесність у навчанні: збірник студентських та учнівських есе/ уклад.: Л.Пшенична,О.Семенов,Н.Пономаренко,Суми,2024.98с.URL:[https://sspu.edu.ua/images/2024/docs/наука/konf/zbirnik\\_ese\\_akademichna\\_dobrochesnist\\_1c5da.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2024/docs/наука/konf/zbirnik_ese_akademichna_dobrochesnist_1c5da.pdf).

### 7.1.3. Залучення здобувачів освіти до наукової діяльності

Одним з основних напрямків роботи педагогічного колективу – залучення здобувачів освіти до науково-пошукової роботи. Під керівництвом викладачів МФК СумДУ вони беруть участь у науково-практичних конференціях, олімпіадах, конкурсах.

1. Викладачами коледжу проведена робота щодо підготовки здобувачів освіти до участі в конкурсах з української мови.

#### РЕЗУЛЬТАТ:

Переможці II етапу (обласний рівень) XV Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса ШЕВЧЕНКА серед здобувачів освіти закладів фахової передвищої та вищої освіти:

#### Негуманітарний рівень:

I місце – Пасько Аліна (1 курс, спеціальність 76 «Підприємництво та торгівля»)

II місце – Захарченко Ілона Євгенівна (4 курс, спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»).

#### Гуманітарний рівень:

II місце – Завгородня Карина (1 курс, спеціальність 061 «Журналістика»).

Переможці III етапу (обласний рівень) XXV Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика серед здобувачів освіти закладів фахової передвищої та вищої освіти:

III місце – Завгородня Карина (1 курс, спеціальність 061 «Журналістика»).

2. ГРАН-ПРІ Всеукраїнського конкурсу «Я – журналіст!» - студенти 3 курсу спеціальності 061 «Журналістика» Ольга Ларіонова, Нікіта Зіборов.

3. I місце в Міжнародному конкурсі «Змагаймося за нове життя!» присвячений Лесі Українці – студентка 3 курсу спеціальності 061 «Журналістика» Ольга Ларіонова.

4. Гальченко І.Г., Павленко В.В., Смірнов П.С. «Застосування кріотехнологій в ливарному виробництві», матеріали XI Всеукраїнської науково-технічної конференції «Сучасні технології у промисловому виробництві». СумДУ, 23-26.04.2024.

5. Симутін О. Проблеми формування медіакомпетентності в сучасному інформаційному суспільстві. Україністика: нові імена в науці : матеріали III Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції студентів і молодих науковців (Дніпро – Люблін, 7-8 травня 2024 року) / Горлівський інститут іноземних мов. Дніпро : ГІМ, 2024. С. 85-87.

6. Демченко А. Технології штучного інтелекту в журналістиці сучасності. Перший крок у науку: матеріали XIII студентської конференції (Суми, травень 2024 року).

7. Шиян Є. Проблема мовної стійкості сучасних українців. Перший крок у науку: матеріали XIII студентської конференції (Суми, травень 2024 року).

8. Рева.Є. Золотий перетин у мистецтві. Перший крок у науку: матеріали XIII студентської конференції (Суми, травень 2024 року).

9. Луговський Р. Технології блокчейну: можливості та перспективи. Перший крок у науку: матеріали XIII студентської конференції (Суми, травень 2024 року).

10. Участь в конференції «Перший крок у науку» - 3 здобувачі освіти (керівники: Валентина Линець, Галина Крамінська, Лідія Скороходова).

11. Участь здобувачів освіти 1-2 курсу в усеукраїнській олімпіаді «На Урок», «Всеосвіта» з української мови та літератури, математики, громадянської освіти, фізики, інформатики, хімії, іноземної мови, біології, географії, історії.

#### 7.1.4. Наукове співробітництво з кафедрами базового ЗВО

Еліна Валюх, Лідія Скороходова та Тетяна Очкова - навчальний курс у рамках проекту Модуль Жана Моне по проривним технологіям для сестейнового розвитку в умовах індустрій 4.0 та 5.0: досвід ЄС (101083435 —DTSDI — ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH) (2022-2025) весняному семестрі 2024 року кафедра економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування СумДУ.

Наталія Пономаренко:

- участь у міжнародному проєкті «Journalism Teachers' Academy».  
- участь у конференціях організованих кафедрою журналістики та філології СумДУ.

- підготовка студентів СумДУ до конференції «Перший крок у науку», IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «МОВА ТА ЛІТЕРАТУРА У

## ВИМІРАХ СЬОГОДЕННЯ: МОВОЗНАВЧИЙ ТА ЛІНГВОДИДАКТИЧНИЙ АСПЕКТИ».

Таблиця 7.1 – Підсумки наукової діяльності

	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Статті у виданнях, які рецензуються базами даних Scopus, Web of Science		3		1
Статті у фахових виданнях		3		1
Участь у науково-практичних конференціях: Міжнародні Всеукраїнські	5 17	8 10	17 9	12 6
Патенти			1	1
Залучення здобувачів освіти до наукової діяльності		16	14	9
Наукове співробітництво з кафедрами базового ЗВО			3	3
Спільна участь у міжнародному проєкті «Journalism Teachers' Academy».				1

Педагогічні працівники МФК СумДУ крім основної роботи виконують функції за іншими напрямками науково-методичної діяльності: Тетяна Очкова, Наталія Пономаренко, Юлія Ананченко, Анна Ровна є експертами з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти.

7.1.5. Надання науково-технічних послуг та консультування підприємств, госпдоговірна наукова діяльність

У навчально-виробничих майстернях коледжу згідно з укладеними договорами провадиться госпдоговірна діяльність, у якій задіяні матеріально-технічні засоби та виробничі площі коледжу.

7.2. Стимулювання працівників та здобувачів освіти за досягнуті результати наукової діяльності

Щорічно педагогічні працівники та здобувачі освіти МФК СумДУ беруть участь в усеукраїнських олімпіадах, творчих проєктах та інших напрямках діяльності. За результатами їхньої участі та кінцевим результатом приймається рішення щодо матеріального заохочення учасників проєктів.

Преміювання виконавців може здійснюватися по завершенню проєкту в цілому, за умови досягнення якісних і кількісних показників їх виконання,

оформлення відповідних документів. Премія може виплачуватись за рахунок економії фонду заробітної плати або стипендіального фонду. Розміри премій для безпосередніх виконавців встановлюються наказом директора.

### 7.3. Плани щодо поліпшення показників наукової діяльності

Для подальшого розвитку педагогічних працівників та здобувачів освіти планується продовження роботи з напрямків їхньої участі в міжнародних, усеукраїнських науково-практичних конференціях, семінарах, вебінарах, олімпіадах та конкурсах.

## РОЗДІЛ 8. МІЖНАРОДНА ТА ГРАНТОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

У 2024 році викладачі коледжу долучилися до участі в проєктах з міжнародної та грантової діяльності.

### 8.1. Участь у міжнародних грантових проєктах

У межах підписаного Меморандуму про співпрацю Роман Сахнов та Світлана Щербак пройшли тренінг з інтерактивних методик викладання курсу «Демократія: ідеї на практиці», організованих міжнародною Фундацією Виборчих Систем (IFES) в Україні за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID), Міністерства міжнародних справ Канади та допомоги від уряду Великої Британії.

Викладання курсу «Демократія: ідеї на практиці» для студентів 210-ї, 211-ї, 213-ж груп (I півріччя 2024 р.). Участь 2-х команд МФК СумДУ у конкурсі соціальних проєктів «ДемБачення 4.0» (Львів, 28-29 червня 2024).

Наталія Пономаренко:

- Медіатренер комплексної програми «Вивчай та розрізняй: інфомедійна грамотність», що виконується Радою міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX) за підтримки Посольства США в Україні та Міністерства закордонних справ і міжнародного розвитку Великої Британії у партнерстві з Міністерством освіти і науки України, Міністерством культури та інформаційної політики України та Академією української преси.

- Конкурс проєктів євроклубів (за ініціативи та підтримки Представництва ЄС в Україні) – проєкт «Ukraine + Europe = FRIENDSHIP» – переможець конкурсу, реалізатори проєкту – євроклуб «Unbreakable»;

- Спікер II Усеукраїнської школи з міжнародною участю «Навчання української мови і літератури в контексті пріоритетних компетентностей».

- Проєкт «Протидія дезінформації в контексті російсько-української війни як інструмент подолання розриву довіри» (організатор – Академія української преси за підтримки Фонду Фрідріха Науманна за Свободу).

Анна Ровна – ментор міжнародної програми UPSHIFT.

### 8.2. Участь у програмах академічної мобільності

Сергій Лобов - участь у програмі міжнародної віртуальної мобільності «MANUFACTURING: ADVANCED MATERIALS AND CUTTING-EDGE TECHNOLOGIES» (21.03.24 -21.05.24).

Коледжем укладені угоди про академічну мобільність з коледжами інших регіонів, але здобувачі освіти поки що ними не скористалися.

#### 8.3. Співробітництво з базовим ЗВО щодо міжнародної та грантової роботи

У 2024 році коледж був долучений до участі в нарадах Ради з інтернаціоналізації базового ЗВО. Але поки що подальшого співробітництва немає.

#### 8.4. Плани щодо поліпшення міжнародної та грантової діяльності

Ставимо за мету активізацію діяльності з цих напрямків. Оскільки міжнародні гранти – це ключ до глобальних можливостей та серйозної фінансової підтримки. Заплановано залучення викладачів коледжу до розробки проєктів з енергоефективності, капітального ремонту підвального приміщення у гуртожитку і створення укриття відповідно до вимог.

## РОЗДІЛ 9. ПОЗАНАВЧАЛЬНА РОБОТА

Виховна робота є невід'ємною складовою освітнього процесу ВСП «Машинобудівний фаховий коледж СумДУ». Пріоритетним напрямом в організації виховного процесу в коледжі є індивідуальний підхід до виховання кожного здобувача освіти, стимулювання саморозвитку й самовиховання, духовного пошуку, створення виховного середовища, залучення студентів до здобутків духовної та моральної культури нації, формування патріотів, гідних громадян України. Увесь спектр виховної роботи, яка проводиться в коледжі, представлений у комплексному плані з виховної роботи та плані заходів з національно-патріотичного виховання ВСП «Машинобудівний фаховий коледж СумДУ».

### 9.1. Допомога ЗСУ

№з/п	2022	2023	2024
1	Участь студентів І-ІІ курсів у проекті «Мрія»	Акція «Донат замість букета», допомога 157 ОМБ	Виставка-ярмарок до Дня Європи на підтримку 157 ОМБ
2		Волонтерський проєкт «Саперні щупи»	Благодійний ярмарок на підтримку 47 ОМБ
3			Благодійний концерт «Життя триває...» на підтримку 47 ОМБ
4			Волонтерський проєкт «Саперні возики»
5			Благодійні концерти викладача соціальних дисциплін Алли Титаренко у м.Дніпро та Запоріжжі на підтримку 47 ОМБ

### 9.2. Національно-патріотичне виховання

№з/п	2022	2023	2024
1	Змагання з військового багатоборства до Дня ЗСУ	Флешмоб до Дня вишиванки	Участь у Національній руханці у вишиванках
2		Участь студентів і викладачів у написанні аудіодиктанту Національної єдності	Пізнавально-виховний захід «Творче слово Сумщини: прагнемо миру!»

3			Презентація документального фільму «У полон не брати...», зустріч із випускницею коледжу 2017 року, автором фільму, журналісткою Слідство.Інфо Анастасією Горпінченко
4			Презентація другого документального фільму про загиблих випускників коледжу: Артур Ворона
5			Участь у Всеукраїнському марафоні до Дня Гідності та Свободи
6			Міжрегіональна конференція "Мовні коди України: літературний міст Сумщини, Харківщини та Львівщини»
7			Участь у національному конкурсі для студентів CYBER SECURITY CAMP з підвищення обізнаності з питань кібербезпеки

### 9.3. Спорт

У закладі освіти приділяється увага популяризації рухової активності, заняттям фізичною культурою та популяризації спорту. Проводяться спортивні конкурси, змагання між здобувачами освіти, конкурси серед викладачів. Серед спортивних досягнень викладачів та здобувачів освіти МФК СумДУ ми відзначимо:

№з/п	2022	2023	2024
	Спортивні змагання до Дня ЗСУ	День здоров'я для студентів I курсу	Загальноколеджна руханка до Дня здоров'я
1	Турнір пам'яті М.Антикова з волейболу	Загальноколеджна руханка до Дня здоров'я	Спортивні змагання з мініфутболу серед школярів міста
2		Спортивні змагання між студентами і викладачами до Дня здоров'я	Турнір пам'яті М.Антикова з волейболу
3		Спортивні змагання з мініфутболу серед школярів міста	Спортивні змагання з настільного тенісу серед школярів міста та здобувачами освіти 1 курсу
4		Першість	

		коледжу з дартсу між викладачами	
5		Першість коледжу з настільного тенісу між викладачами	
6		Першість коледжу з шахів між викладачами	
7		Олімпійський урок до Дня фізичної культури спорту України	
8		Турнір пам'яті М.Антикова з волейбол	

#### 9.4. Мистецтво

№з/п	2022	2023	2024
1			Диплом III ступеня у номінації «Декламація» студентів 311-ї групи спеціальності «Комп'ютерні науки» Анастасії Цирулік та Данііла Мордвінова (IV Міжнародний (X Всеукраїнський, XX Всекримський) конкурс учнівської та студентської творчості «Змагаймося за нове життя!»)
2			Участь у Національному читацькому марафоні «Діти України читають захисникам»!
3			Проведення конкурсу-презентації студентів I курсу «Зустрічайте, це – ми!»
4			Диплом за участь в онлайн-естафеті єдності до Дня українського козацтва та Дня захисника

			України "Ми - нащадки козацької слави"
--	--	--	---

### 9.5. Участь у соціальних проєктах

№з/п	2022	2023	2024
1		Великодній ярмарок (допомога дітям Білопільської ЗОШ №5)	Перемога студентів-журналістів у конкурсі зі створення соціальної реклами «Рекламуї зміни»
2		Тренінг для студентів ВПО «СМОЖЛИВОСТІ» у МЦ «Романтика»	Участь студентів –випускників курсу «Демократія: ідеї на практиці» у конкурсі соціальних проєктів «Дембачення:4.0» від IFES UKRAINA
3		Зустріч із представниками правоохоронних органів до Дня зниклих безвісти дітей	
4		Тренінг для студентського самоврядування «Гендерні стереотипи»	
5		Тренінг для студентського самоврядування «Гендерно зумовлене насильство і молодь»	
6		Акція «Стоп. Перехід на світлофорі» та «Будь помітним на дорозі» до Тижня безпеки дорожнього руху за сприяння народної депутатки України Тетяни Рябухи	
7		"Відкриймо горизонти: Якісна Сексуальна Освіта" (реалізація проєкту з UPSHIFT Україна в Сумській області, сума проєкту - 15780 грн.)	

#### 9.6. Плани щодо поліпшення позанавчальної роботи

1. Проводити міські та обласні спортивні змагання ( волейбол, футбол, козацькі розваги) серед учнів шкіл з метою профорієнтаційної роботи.
2. Провести I обласний фестиваль авторської патріотичної поезії серед учнівської та студентської молоді до Дня захисників і захисниць України (жовтень 2025 року).
3. Укласти збірник тематичних виховних заходів керівників груп національно-патріотичного спрямування (червень 2025 року).
4. Конкурс студентських проєктів «Моя Батьківщина – моя гордість» (До Дня Гідності та Свободи).
5. Запровадження циклу виховних годин «Видатні випускники МФК СумДУ».
6. Проведення фестивалю до Дня української символіки (серпень 2025).
7. Проведення студентської міжрегіональної конференції «Сучасний патріотизм: що це означає?» (листопад 2025).
8. Реалізація довгострокового проєкту «Пам'ятаємо загиблих героїв коледжу».
9. Організація тренінгів із розвитку толерантності та подолання конфліктів.
10. Проведення студентської міжрегіональної конференції «Сучасні виклики моральності в освіті та суспільстві» (квітень 2025).
11. Проведення конкурсу між студентами I-II курсів «Кращий еко-проєкт» (травень 2025).
12. Організація волонтерських ініціатив на підтримку військових та ветеранів.

## РОЗДІЛ 10. ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Відокремлений структурний підрозділ «Машинобудівний фаховий коледж Сумського державного університету» фінансується за рахунок державного бюджету. У 2024 році коледжем проводилась робота щодо забезпечення стійкого фінансово – економічного стану. Зусилля спрямовувались на збільшення обсягів фінансування за рахунок пошуку та залученню додаткових надходжень до бюджету, економне та раціональне його використання. Якість освіти в значній мірі залежить від фінансового забезпечення його діяльності, тому джерелами фінансування доходів коледжу у 2024 році були: 1) кошти отримані з бюджету (загальний фонд); 2) кошти, отримані за рахунок надання платних послуг (спеціальний фонд), який складається з:

- надходження від навчання студентів за контрактом;
- надходження від діяльності структурних підрозділів, що надають платні послуги;
- надходження від надання комунальних послуг та проживання в гуртожитку.

Затверджено кошторисом по загальному фонду на 2024 рік 18091,6 тис.грн., по спеціальному фонду – 4500,00 тис.грн. Надходження по загальному та по спеціальному фонду відображені в таблицях.

На 01.01.2025 року із сплати податків і зборів боргів немає. Обслуговування і використання бюджетних коштів, укладання договорів здійснюється відповідно до встановленого порядку. На 01.01.2025 року погашена заборгованість з виплати академічних стипендій за 2023 рік.

Таблиця 10.1 – Обсяги фінансування Відокремленого структурного підрозділу «Машинобудівний фаховий коледж Сумського державного університету» за 2021-2024 рр. (тис. грн.)

	2021	2022	2023	2024
Загальний фонд	21791,0	23418,0	20931,0	18091,6
Спеціальний фонд	4350,0	4070,7	4767,6	4500,0

Таблиця 10.2 – Структура доходів за 2021-2024 роки (тис. грн.)

ДОХОДИ	2021	2022	2023	2024
Навчання	2205,4	2034,6	2862,5	5431,4
Гуртожиток	971,7	315,3	512,9	641,3
Підготовчі курси	383,8	238,4	361,2	87,3
Послуги спортзалу та актового залу	28,6	48,7	81,4	83,7
Оренда	24,6	29,5	20,6	37,0
Виготовлення деталей	-	400,4	444,0	704,1
Парковка	46,7	57,9	52,4	52,5

<b>ВСЬОГО</b>	<b>3660,8</b>	<b>3124,8</b>	<b>4335,0</b>	<b>7037,3</b>
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Таблиця 10.3 – Структура видатків по загальному фонду за 2021-2024 р.

	2021	2022	2023	2024
Заробітна плата	13463,0	13555,1	12457,8	14704,5
Нарахування на оплату праці	2948,2	2895,7	2652,6	3034,4
Придбання матеріалів, оплата послуг	-	143,1	14,5	-
Стипендія	3391,1	5037,8	4211,3	5128,9
Теплопостачання	878,7	837,9	904,7	332,7
Водопостачання	67,3	29,9	33,2	33,9
Електроенергія	471,1	539,7	437,3	361,7
Утримання сиріт	571,3	378,8	219,6	-
Капітальний ремонт	-	-	-	-
<b>ВСЬОГО</b>	<b>21791</b>	<b>23418,0</b>	<b>20931,0</b>	<b>23596,1</b>

Таблиця 10.4 – Структура видатків по спеціальному фонду за 2021-2024 рік

	2021	2022	2023	2024
Заробітна плата	2412,1	2271,2	2170,9	2175,4
Нарахування на оплату праці	468,8	486,9	457,0	448,7
Придбання основних засобів	-	-	-	-
Предмети, обладнання та інвентар	102,8	21,8	41,2	-
Оплата послуг	118,1	83,6	88,4	104,8
Теплопостачання	400,1	365,3	383,0	243,1
Водопостачання	108,2	89,4	103,4	64,6
Електроенергія	405,1	368,9	556,0	773,9
Газ		31	27,2	14,6
Утилізація сміття		22,8	15,3	11,3
Інші видатки	39	32,5	119,8	-
<b>ВСЬОГО</b>	<b>4054,2</b>	<b>3773,4</b>	<b>3962,2</b>	<b>3836,4</b>

## РОЗДІЛ 11. АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ РОБОТИ У 2024 РОЦІ ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НА 2025 РІК

### 11.1. Аналіз виконання плану роботи у 2024 році

У нижченаведеній таблиці проведено порівняльний аналіз запланованих та реалізованих заходів.

№	Заплановано	Виконання
1.	Підготовка до акредитації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки».	- згідно з розробленим планом підготовки проводиться робота щодо удосконалення нормативної бази (оновлення існуючих, розробка нових Положень); - оновлення матеріальної бази: створення 2 комп'ютерних аудиторій в укритті; - проведення моніторингу якості освіти.
2.	Реалізація пілотного проекту спільно з IFES України та МОН України впровадження освітнього курсу «Демократія: ідеї на практиці» для формування ключових компетентностей здобувачів освіти.	Підсумком участі здобувачів освіти в проєкті є домовленість щодо створення кабінету «Громадянської освіти» за рахунок коштів представництва. «->» - реалізація домовленості відкладена через загострення безпекової ситуації в регіоні
3.	Продовжити співпрацю з Радами роботодавців спеціальностей з метою вдосконалення ОПП та розширення баз практичної підготовки здобувачів освіти.	Проводяться засідання циклових комісій з Радами роботодавців, вносяться зміни до ОПП.
4.	Продовжити співпрацю з Фондами та Громадськими організаціями з метою залучення педагогічних працівників та здобувачів освіти до проєктної діяльності. Реалізація грантового проєкту у співпраці з ГО «Нова Полтава» в рамках програми «Розвиток потенціалу молоді в Полтавській та	Недостатньо активно

	Сумській областях», у партнерстві з ГО «Центр Євроініціатив», за фінансової підтримки Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) і Уряду Японії.	
5.	Посилення профорієнтаційної роботи з метою збільшення контингенту студентів: - проведення мистецьких конкурсів, олімпіад, спортивних змагань із залученням школярів.	Досягнута мета – збільшення контингенту, але кількість спортивних заходів, мистецьких конкурсів низька через безпекову ситуацію
6.	Надання платних послуг: - проведення платних курсів із програмування для учнів 7-9 класів; - збільшення кількості осіб з проживання у гуртожитку; - пошук замовників щодо виготовлення продукції на обладнанні в центрі дуальної освіти, навчально-виробничих майстернях.	- реалізовано  - недостатньо збільшилось через дистанційне навчання - у навчально-виробничих майстернях безкоштовно виготовлялась продукція для потреб ЗСУ
7.	Підготувати видання збірників про загиблих випускників коледжу та про ветеранів педагогічної праці.	Виконано частково, але створені 2 відеофільми про загиблих випускників
8.	Господарська робота: - виконати капітальний ремонт ганку гуртожитку;  - провести ремонт III поверху гуртожитку.	Виконано

## 11.2. План роботи на 2025 рік

№	Зміст	Термін виконання
1.	Підготовка до акредитації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки».	протягом року
2.	Продовження реалізації пілотного проекту спільно з IFES України та МОН України впровадження освітнього курсу «Демократія: ідеї на практиці» для формування ключових компетентностей здобувачів освіти. Впровадити новий факультативний курс для здобувачів освіти 2-го курсу «Антикорупція та доброчесність»	січень-червень 2025 року  січень-червень 2025 року

3.	Продовжити співпрацю з Радами роботодавців спеціальностей з метою вдосконалення ОПП та розширення баз практичної підготовки здобувачів освіти.	протягом року
4.	Розширення співробітництва з міжнародними організаціями та фондами	протягом року
5.	Посилення профорієнтаційної роботи з метою збільшення контингенту студентів: - проведення мистецьких конкурсів, олімпіад, спортивних змагань із залученням школярів.	протягом року
6.	Переоформлення ліцензії та сертифікатів про акредитацію зі спеціальностей 076 Підприємництво та торгівля, 133 Галузеве машинобудування	січень-червень 2025 року
7.	Розширення освітнього меню	протягом року
8.	Оновлення матеріально-технічної бази	протягом року
9	Підготувати видання збірників про загиблих випускників коледжу та про ветеранів педагогічної праці.	до 30 червня

## Порівняльна таблиця приймальних кампаній

Прийом на основі	Вступна кампанія 2021 р.			Вступна кампанія 2022 р.			Вступна кампанія 2023 р.			Вступна кампанія 2024 р.		
	Всього	За державним замовленням	Фінансування за рахунок фізичних або юридичних осіб	Всього	За державним замовленням	Фінансування за рахунок фізичних або юридичних осіб	Всього	За державним замовленням	Фінансування за рахунок фізичних або юридичних осіб	Всього	За державним замовленням	Фінансування за рахунок фізичних або юридичних осіб
	<b>204</b>	159	45	<b>177</b>	143	34	<b>224</b>	167	57	<b>322</b>	162	162
БСО	<b>201</b>	159	42	<b>165</b>	133	32	<b>175</b>	138	37	<b>159</b>	127	32
ПЗСО	<b>3</b>	-	3	<b>12</b>	10	2	<b>41</b>	21	20	<b>111</b>	25	86
КР	-	-	-	-	-	-	<b>8</b>	8	-	<b>52</b>	10	42

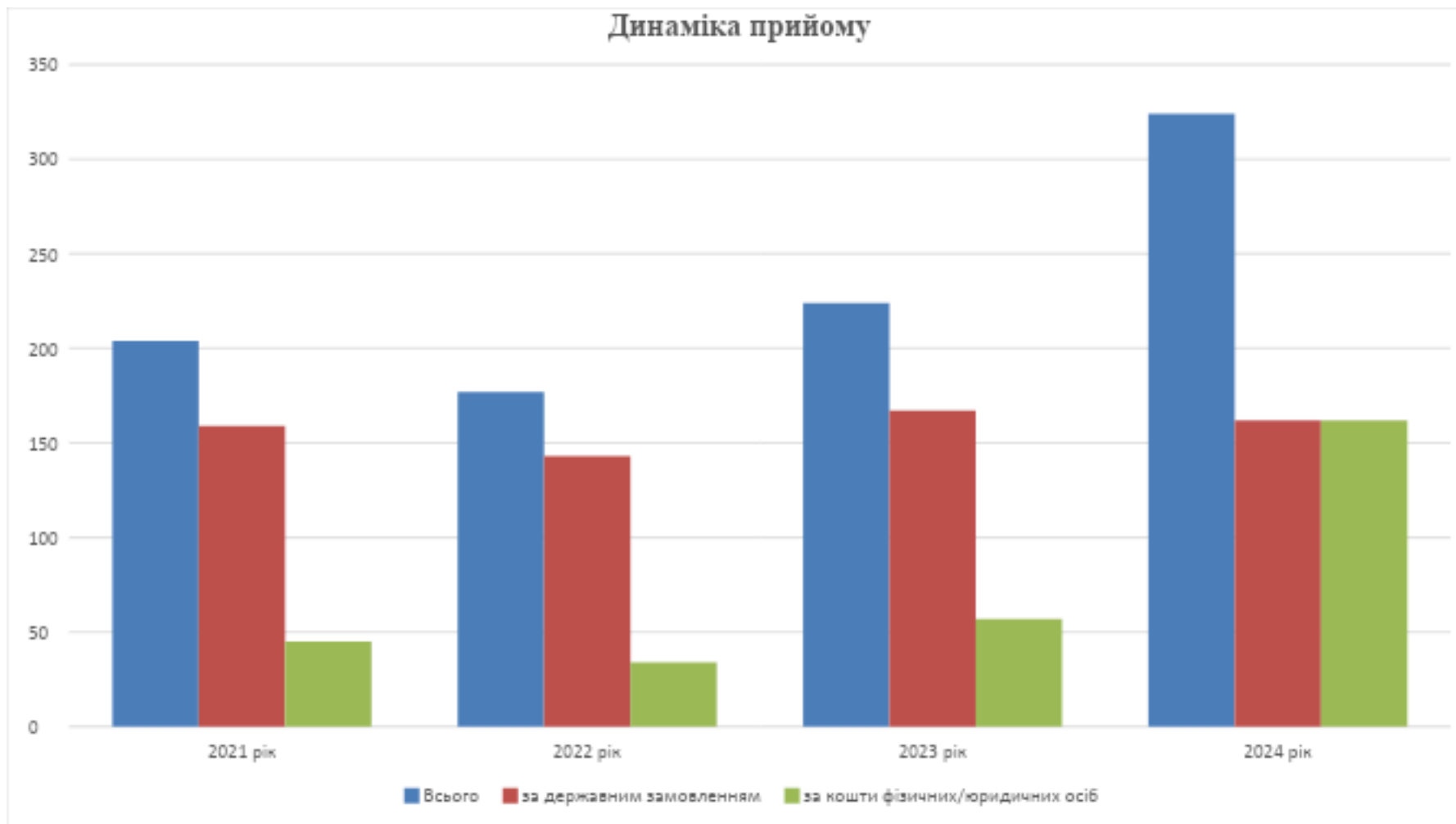


Рис. 2.2 Динаміки прийому за 2021-2024 рр.

Перелік обладнання для оснащення сучасних лабораторій (виробничих майстерень)  
за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»  
Назва ЗФПО: Відокремлений структурний підрозділ «Машинобудівний фаховий коледж  
Сумського державного університету»

№	Назва обладнання, модель, виробник орієнтовна вартість, грн	Технічні характеристики обладнання	Назва аналогів обладнання, модель, виробник орієнтовна вартість, грн	Технічні характеристики аналогів обладнання	К і л ь к і с т ь	Назва лабораторії, виробничої майстерні, навчальної аудиторії
Освітньо-професійна програма «Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях»						
1.	Навчальний токарний верстат з ЧПК Desktop Lathe фірми Haas (USA) Орієнтовна вартість <u>530 000</u> грн.  <a href="https://www.haascnc.com/uk/machines/desktop-machines/desktop-lathe.html">https://www.haascnc.com/uk/machines/desktop-machines/desktop-lathe.html</a>	- розмір патрона - 63 мм; максимальний діаметр різання - 19 мм; - робочі ходи: вісь X - 69 мм; вісь Z - 70 мм; частота обертання шпинделя 10 – 3000 об/хв; потужність приводу шпинделя – 1,1 кВт; -револьверна головка на 6 позицій; Вага верстата - 120 кг; габаритні розміри - 1420x940x890 мм Система ЧПК: Haas	<b>Аналог 1.</b> Верстат токарний з ЧПК моделі SAM6 фірми Comak (Польща) Орієнтовна вартість 780 990 грн.  <b>Аналог 2.</b> Верстат токарний з ЧПК моделі Concept TURN 105 фірми Emco (Австрія)	Максимальний діаметр обробки над супортом – 90 мм; максимальна довжина обробки – 500 мм; частота обертання шпинделя 100 – 2500 об/хв; потужність приводу шпинделя – 2,2 кВт; револьверна головка на 4 позиції; габаритні розміри 1500x1000x1700 мм Система ЧПК: Sinumerik 808D  Максимальний діаметр обробки над супортом – 75 мм; максимальна довжина обробки – 200 мм; частота обертання шпинделя 100 – 4000 об/хв; потужність	1	Лабораторія верстатів з ЧПК та програмування верстатів з ЧПК

			Орієнтовна вартість 1 291 653 грн	приводу шпинделя – 1,9 кВт; револьверна головка на 8 позицій; габаритні розміри 1135x1100x1030 мм; Система ЧПК: Sinumerik Operate 840D SL / 828D або Fanuc Series 31i		
2	Навчальний фрезерний верстат з ЧПК Desktop Mill фірми Haas (USA) Орієнтовна вартість 530 000 грн. <a href="https://www.haascnc.com/uk/machines/vertical-mills/control-simulator.html">https://www.haascnc.com/uk/machines/vertical-mills/control-simulator.html</a>	Робочі ходи: вісь X - 152 мм; вісь Y - 254 мм; вісь Z - 76 мм; - відстань від торця шпинделя до столу (~ макс.) - 80 мм; - частота обертання шпинделя до 15000 об/хв; - стіл: 460x270 мм; - подача до 3.6 м/хв - габарити 1372 x 669 x 611 мм Система ЧПК: Haas			1	Лабораторія верстатів з ЧПК та програмування верстатів з ЧПК
3	Токарний верстат по металу BERNARDO Master 180  Орієнтовна вартість: - з УЦІ 440 000 грн. <a href="https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277229-master-180-tokarno.html">https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277229-master-180-tokarno.html</a> - без УЦІ 400 000 грн. <a href="https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277229-master-180-tokarno.html">https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277229-master-180-tokarno.html</a>	- потужність двигуна – 1,5/2,2 кВт; - відстань між центрами – 1000 мм; - отвір шпинделя – 51 мм; - діапазон швидкостей – 70-2000 об/хв.; - поздовжня подача – 0,07-1,3 мм/об; - висота центру – 180 мм; - поперечна подача – 0,02 - 0,38 мм/об; - метрична різь (26) 0,4 - 7,0 мм; - діаметр обточування: - над станиною – 360 мм; - над супортом – 220 мм; - габарити: 1920 x 750 x 1600 мм <b>Комплект постачання:</b> - 3-осьовий цифровий дисплей i200 з РК-дисплеєм; 3-кулачковий патрон DK11-200 мм / D5 Рухомий люнет до 50 мм Нерухомий люнет до 70 мм Охолоджувальний пристрій Початкове наповнення Shell Tellus 46 Витяжний лоток для стружки Фланець 320 мм			10	Виробничі майстерні

		<p>Чотиристоронній різцетримач Світлодіодна лампа Змінні шестерні Центри, що не обертаються, - 2шт Ножна педаль із функцією гальмування, двигун із магнітним гальмом відповідно до СЕ Тумба Набір інструментів для обслуговування (ЗІП)</p>				
4	<p>FM 45 HSV Свердлильно-фрезерний верстат з УЦІ Bernardo   Настільний фрезерний верстат</p> <p>Орієнтовна вартість: - з УЦІ <u>258 000</u> грн.</p> <p><a href="https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277690-hsv-sverdilno-frezernyi.html">https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277690-hsv-sverdilno-frezernyi.html</a> - без УЦІ <u>217 000</u> грн. <a href="https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277689-hsv-sverdilno-frezernyi.html">https://bernardo-ukraine.com/ua/p730277689-hsv-sverdilno-frezernyi.html</a></p>	<p>Розмір столу 800 x 240 мм Макс. діаметр свердління в чавуні-40 мм Макс. діаметр свердління в сталі-32 мм Макс. діаметр торцевої фрези - 80 мм Конус шпинделя - МТ 4 Швидкість шпинделя (12) 75-3200 об/хв Відстань шпинделя до столу 60-485 мм Хід шпинделя - 120 мм Подача шпинделя 0,10/0,18/0,26 мм/об Розмір Т-образного паза 14 мм Похилом голови: Від -60 ° до + 60 ° Потужність двигуна 1,1/ 2,2 кВт (400 В) Поздовжній хід столу-555 мм Поперечний хід столу-205 мм Регулювання висоти фрезерної голови - 425 мм Відстань від шпинделя до колони - 220 мм Розмір верстата 1140 x 770 x 1500 мм Вага - 308 кг</p> <p><b>Комплект постачання:</b> -- 3-осьовий цифровий дисплей і200 з РК-дисплеєм; - Швидкозатискний патрон 3-16 мм/В16 - Оправлення для свердлильного патрона МК 4 / В 16 - Шомпол М 16 - Перехідна втулка МК 4/3 - Комбіноване фрезерне оправлення МК 4/27 мм - Регульований за висотою захисний щиток</p>			2	Виробничі майстерні

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Автоматична подача шпинделя</li><li>- Світлодіодна лампа</li><li>- Цифрова індикація ходу шпинделя</li><li>- Різьбонарізний механізм</li><li>- Поздовжня шкала</li><li>- Набір інструментів для обслуговування (ЗП)</li></ul>				
--	--	---	--	--	--	--

