

Міністерство освіти та науки України
Криворізький коледж НАУ

ЗВІТ

ПРО САМОАНАЛІЗ ВІДДІЛЕННЯ «КОМП'ЮТЕРНА І ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ» ЗА 2019-2020 Н.Р.

Розглянуто на методичній раді
відділення КПІ
протокол № 20
від 03.07.2020р.

Кривий Ріг
2020р.

1. Загальні відомості

На відділенні «Комп'ютерної і програмної інженерії» підготовка ведеться за наступними спеціальностями: 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Підготовка молодших спеціалістів за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється у коледжі з 1992 року. Ліцензійний обсяг – 100 осіб денної форми навчання та 50 осіб заочної форми навчання. За планом набору на перший курс 2019-2020 навчального року на базі повної загальної середньої освіти було прийнято 10 курсантів за рахунок державного замовлення на денну форму навчання. За підсумками державної атестації, проведеної на відділенні ЗОП на відділення КПІ було переведено 53 курсантів. Контингент курсантів денної форми навчання без урахування випускників на спеціальності на сьогоднішній день складає 103 особа за держзамовленням, та 1 особа - на контрактній основі.

Підготовка молодших спеціалістів за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» здійснюється у коледжі з 2003 року.

Ліцензійний обсяг – 75 осіб денної форми навчання. За підсумками державної атестації, проведеної на відділенні ЗОП на відділення КПІ було переведено 30 курсанти, які навчаються за рахунок державного замовлення та 1 курсант, який навчається за контрактом. Контингент курсантів денної форми навчання без урахування випускників на спеціальності на сьогоднішній день складає 49 особи за держзамовленням, та 3 особи - на контрактній основі.

Прийом молодших спеціалістів за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» здійснюється на базі базової загальної середньої освіти (9 класів).

2. Формування контингенту курсантів

Прийом молодших спеціалістів за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється на базі повної та базової загальної середньої освіти та за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» здійснюється на базі базової загальної середньої освіти і проводиться відповідно до Правил прийому до Криворізького коледжу Національного авіаційного університету. Щорічно план прийому складається відповідно до ліцензії, наданої Міністерством освіти і науки України. Прийом молодших спеціалістів на 1 та 2 курси здійснюється лише на денну форму навчання.

Викладачі відділення працюють з усіма загальноосвітніми школами міста, в яких ведуть постійну роботу по набору слухачів на підготовчі курси та по вступу на денне відділення в коледж. Викладачі спецдисциплін проводять роз'яснювальну роботу серед працівників підприємств міста для запрошення їхніх дітей на навчання в коледж спочатку на підготовчих курсах, а потім за обраною спеціальністю. Відділення має свою рекламу та проспекти.

Контрольні показники прийому

123 «Комп'ютерна інженерія» (на базі 11 класів)

	За рахунок державного замовлення	Комерційна основа
2019р.	10	-

123 «Комп'ютерна інженерія» (переведені з відділення ЗОП)

	За рахунок державного замовлення	Комерційна основа
2019р.	53	0

121 «Інженерія програмного забезпечення» (переведені з відділення ЗОП)

	За рахунок державного замовлення	Комерційна основа
2019р.	22	3

З метою збереження контингенту курсантів та зміцнення їх інтересу до майбутньої професії протягом їх навчання в коледжі педагогічний персонал відділення та вихователі організують зустрічі курсантів з провідними спеціалістами різних підприємств міста, області.

Перші заняття з дисципліни «Основи програмної інженерії» проводяться з курсантами відділення в музеї коледжу, на виставках оргтехніки та інших місцях.

Класні керівники навчальних груп підтримують постійні зв'язки з батьками курсантів.

Відділення КПІ успішно працює по розширенню договірної підготовки та залученню в число курсантів більш підготовленої профорієнтованої частини молоді, а також по збереженню контингенту курсантів.

Основною причиною зменшення якісних показників прийому курсантів є також конкуренція зі сторони учбових закладів міста більш високого рівня акредитації, куди йдуть діти з більш високими показниками знань, а також причиною зменшення якісних показників прийому курсантів є слабка шкільна підготовка учнів.

Для збільшення якісних показників прийому курсантів на перший, другий курси на відділення проводиться профорієнтаційна робота серед шкіл міста, а також по регіонах країни. Згідно плану профорієнтаційної роботи та звітам викладачів з профорієнтаційної роботи, затвердженого заступником начальника коледжу викладачі відділення проводили профорієнтаційну роботу у наступних школах та регіонах:

№ з/п	ПІБ викладача	Місце проведення профорієнтації		Період проф-орієнтаційної роботи
		м. Кривий Ріг	Регіони України	
1.	Даценко С.Ю.		Дніпропетровська обл. Софіївський р-н, с. Водяне, с. Девладове	28.01.20
2.	Дроздова А.М.	№4, 63	Дніпропетровська обл. смт Пятихатки м. Київ Яготинський р-н	25.09.19 16.12.19 16.01.20
3.	Кожаєв А.В.		Дніпропетровська обл. Новомосковський р-н, с. Голубівка	23.01.20
4.	Кравчатий А.В.	№1,99,100	Кіровоградська обл., Долинський р-н, КЗ Гурівський ОЗЗСО, Ганівський НВК ЗНЗ, Боківський ОЗ ЗОШ№1	19.09.19 23.12.19
5.	Новік Т.М.	Пед. гімназія №24 КНВК №35 «Імпульс»	Дніпропетровська обл. Пятихатський р-н с.Вільне ЗОШ№1	26.09.19 16.01.20
6.	Рубан Т.М.	№26,4	Кіровоградська обл. смт Олександрія	25.09.19 17.12.19
7.	Руда А.М.	№69	м. Миргород, ЗОШ №5, ЗОШ №9 ім. Зубковського	22.01.20 23.01.20
8.	Терьошина С.С.	№14	Херсонська обл, м.Берислав, ЗОШ№2, Бериславський ОЗПЗСО, Новокаховський приладобудівний технікум	25.09.19 11.12.19

**Показники формування контингенту курсантів
Спеціальності 123 «комп'ютерна інженерія»**

№ п/п	Показник	2019
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	150
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	64
	• денна	64
	- в т.ч. за держзамовленням	60
	• заочна	2
	- в т.ч. за держзамовленням	0
	• нагороджених медалями або тих, що отримали диплом з відзнакою	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-
	• зарахованих на пільгових умовах	-
	• з якими укладено договори на підготовку	6
3	Подано заяв на одне місце за формами навчання	2
	- денна	
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0
4	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення	2
	- денна форма	
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0

Спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»

№ п/п	Показник	2019
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	150
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	38
	• денна	38
	- в т.ч. за держзамовленням	32
	• заочна	0
	- в т.ч. за держзамовленням	-
	• нагороджених медалями або тих, що отримали диплом з відзнакою	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-
	• зарахованих на пільгових умовах	-
	• з якими укладено договори на підготовку	6
3	Подано заяв на одне місце за формами навчання	
	- денна	3
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0
4	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення	
	- денна форма	3
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0

ДИНАМІКА ЗМІН КОНТИНГЕНТУ КУРСАНТІВ

денної / заочної форми навчання

за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія»

№ п/п	Назва показника Курс	2019 -2020 рік курси			
		1	2	3	4
1.	Всього курсантів на спеціальності на початок н.р.	- 2	63/0 6	51/2 15	42/2 -
2.	Кількість курсантів, яких відраховано (всього):	- 0	3/0 1	7/1 2	0
	в т.ч.	-	3/0	6/0	-
	- за невиконання навчального плану	-	-	4	-
	- за власним бажанням	-	-	1/0	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-
	- інші причини	-	-	0/1	-
3.	Кількість курсантів, які зараховані на старші курси (всього):	- 2	60/0 5	45/1 -	-
	в т.ч. –	-	-	-	-
	зміна форми навчання	-	-	-	-
	переведених із інших ВНЗ	-	-	1/0	-
	- поновлених на навчання	-	0/0	0/0	-
				5	

За спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»

№ п/п	Назва показника Курс	2019 -2020 рік курси		
		2	3	4
1	2	3	4	5
1.	Всього курсантів на спеціальності на початок н.р.	26/3 0	25/1 0	20/1 0
2.	Кількість курсантів, яких відраховано (всього):	3/0	4/0	2/1
	в т.ч.	4/0	3/0	2/1
	- за невиконання навчального плану	-	1/0	-
	- за власним бажанням	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-
	- інші причини	0/0	0/0	0/0
3.	Кількість курсантів, які зараховані на старші курси (всього):	22/3	21/1	-
	в т.ч. –	-	-	-
	переведених із інших ВНЗ	-	-	-
	- поновлених на навчання	-	-	-

Висновок: Відділення КПІ задовільно працює по розширенню договірної підготовки та залученню студентів більш підготовленої профорієнтованої частини молоді, а також по збереженню контингенту курсантів.

3. Зміст підготовки фахівців

Фахівці спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення» готуються згідно з освітньо-кваліфікаційною характеристикою молодшого спеціаліста.

Організація навчально-методичного процесу здійснюється всіма цикловими комісіями на підставі діючих нормативно-директивних документів

Науково-методичне забезпечення навчального процесу включає:

- освітньо-професійні програми;
- структурно-логічні схеми;
- навчальні плани;
- навчальні програми з усіх нормативних і вибіркового навчальних дисциплін;
- програми навчальної, виробничої й інших видів практик;
- підручники і навчальні посібники;
- інструктивно-методичні матеріали до лекційних, практичних і лабораторних занять;
- індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи курсантів з навчальних дисциплін;
- контрольні завдання до практичних і лабораторних занять;
- контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння курсантами навчального матеріалу;
- комплексні контрольні роботи;
- методичні матеріали для курсантів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових і дипломних проектів (робіт).

Співвідношення і послідовність вивчення нормативних і вибіркового дисциплін дотримуються.

Для підготовки фахівців для професійної діяльності передбачені такі види практик:

Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»:

- Основи програмної інженерії
- Операційні системи
- Комп'ютерна графіка
- Конструювання електронного пристрою на дискретних елементах
- Програмування
- Конструювання цифрового пристрою на інтегральних мікросхемах
- Системне програмування
- Периферійні пристрої
- Комп'ютерні системи та мережі
- Технічне обслуговування ЕОМ
- Виробнича.

Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»:

- Основи програмної інженерії
- Основи програмування та алгоритмічні мови(1)
- Операційні системи
- Графічне та геометричне моделювання
- Основи програмування та алгоритмічні мови(2)
- Об'єктно-орієнтоване програмування
- Програмування Інтернет
- Інструментальні засоби візуального програмування

- Бази даних
- Конструювання програмного забезпечення
- Переддипломна виробнича

Висновки: Підготовка фахівців на відділенні відповідає нормативам Державних вимог до акредитації та Ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти (за редакцією наказів Міністерства освіти і науки України № 689 від 13.06.2012 та № 1021 від 17.09.2012).

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Організація навчально-виховного процесу зі спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія», 121 «Інженерія програмного забезпечення» ведеться на підставі діючих нормативних документів: Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та «Про мову», Державної національної програми «Освіта» (Україна XXI століття), освітньо-професійної програми підготовки молодшого спеціаліста зі спеціальностей 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 123 «Комп'ютерна інженерія», Статуту Національного авіаційного університету та Положення про Криворізький коледж Національного авіаційного університету, Положення про екзаменаційну комісію для атестації здобувачів вищої освіти та Положення про організацію освітнього процесу у Криворізькому коледжі НАУ.

На основі структурно-логічної схеми спеціальності на відділенні розроблені навчальний та робочий плани по кожній спеціальності, в учбовому відділі розроблені графік навчального процесу, розклад занять, які затверджені начальником коледжу. Тижневе навантаження курсантів складає не більше 30 годин.

По кожному предмету спеціальностей викладачами відділення розроблений повний комплекс навчальної документація: навчальні та робочі навчальні програми, конспекти лекцій, різноманітні методичні посібники, розробки, вказівки, рекомендації, теоретичні матеріали, інструкції з виконання лабораторних робіт, екзаменаційні білети, завдання на контрольні роботи, тематика курсових робіт та проектів, матеріали для самостійної роботи курсантів.

З фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін розроблені комплексні контрольні роботи, зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» - комплексні кваліфікаційні завдання, зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» – тематика дипломних робіт.

На всі види практик розроблені програми, які відповідають вимогам освітньо-кваліфікаційній характеристиці та освітньо-професійної програми.

Практики проводяться на навчальній авіаційній технічній базі, яка відповідає вимогам виробництва. Виробничі практики проводяться в авіакомпаніях та інших підприємствах, з якими укладені договори про можливе майбутнє працевлаштування випускників спеціальностей відділення. Після проходження виробничої практики курсанти складають звіти, що зберігаються на випускових циклових комісіях відповідно до критеріїв номенклатури справ.

Вся документація розроблена українською мовою. Документація розглядається на засіданнях циклових комісій, які проводяться щомісячно. Тематика засідань відповідає вимогам «Положення про організацію навчального процесу в Криворізькому коледжу НАУ».

Розроблені тестові програми на ПК для перевірки знань по практичних та лабораторним роботам та демонстраційні програми для проведення занять. Організована електронна бібліотека для курсантів.

Інструкції на виконання лабораторних робіт відповідають вимогам ЕСКД.

Матеріали для самостійної роботи курсанта складаються з:

- загальних завдань за темами предмету в робочих навчальних програмах;
- індивідуальних завдань;
- індивідуального плану навчання курсанта;
- підбір методичної та видавничої літератури для самостійної роботи курсантів з кожного предмету в технічній бібліотеці;
- тести для контролю самостійної роботи.

Кількість сучасних персональних ЕОМ дозволяє організувати обслуговування самостійної роботи курсантів спеціальності з машинного часу.

Щорічно курсанти відділення приймають участь у науково-практичній конференції, олімпіадах та різноманітних конкурсах.

Недоліки: Методичне забезпечення в цілому складає 90%-95% в зв'язку з потребою впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій.

Недостатня кількість наукової та навчально-методичної літератури.

Висновок: Організація та методичне забезпечення навчального процесу дозволяє вести підготовку фахівців згідно з навчальними планами. Необхідно активізувати роботу викладачів відділення щодо повного переходу на викладання предметів державною мовою.

5. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

У склад відділення «Комп'ютерної і програмної інженерії» входить одна циклова комісія - циклова комісія професійно-орієнтованих дисциплін і програмного забезпечення.

Усі викладачі комісії мають відповідну освіту і постійно підвищують рівень педагогічної майстерності та обмінюються досвідом з викладачами інших навчальних закладів.

Підготовку фахівців спеціальностей здійснюють викладачі 10 циклових комісій коледжу.

Усі викладачі своєчасно проходять курси підвищення кваліфікації, стажування та атестацію, мають відповідну освіту і постійно підвищують рівень педагогічної майстерності. За звітний період 100% викладачів, які забезпечують навчальний процес за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення» підвищили свою кваліфікацію.

Характеристика науково-педагогічного складу,
що забезпечує спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»

№ п/п	Показник	2020 рік
1.	Загальна чисельність викладацького складу, що працює на спеціальності, (осіб)	30
	з них: кандидатів наук	4
	вищої категорії	19
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	5
	першої категорії	8
	другої категорії	3
	категорії „спеціаліст”	-
2.	Штатна укомплектованість (всього, %):	30(100)
	з них: кандидатів наук (%)	4(13,3)
	вищої категорії (%)	19(63,3)
	в т.ч. мають звання „викладач-методист” (%)	5(16,7)
	першої категорії (%)	8(26,7)
	другої категорії (%)	3(10)
	категорії „спеціаліст” (%)	0(0)
3.	Кількість сумісників (всього)	-
	в т.ч. кандидатів наук	-
	вищої категорії	-
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	-
	першої категорії	-
	другої категорії	-
	категорії „спеціаліст”	-
4.	Середній вік штатних викладачів з науковими ступенями і вченими званнями:	44
	в т.ч. докторів наук, професорів	-

№ п/п	Показник	2020 рік
	кандидатів наук, доцентів	44
5.	Кількість викладачів пенсійного віку	1
	в т.ч. кандидатів наук	-
	вищої категорії	1
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	-
	першої категорії	-
	другої категорії	-
	категорії „Спеціаліст”	-
6.	Частка викладачів, базова освіта яких не відповідає дисципліні, що викладається (%)	0
7.	Середньорічне педагогічне навантаження викладачів (год.)	720
8.	Випускаючи кафедру очолює фахівець відповідної спеціальності:	
	• кандидат наук, доцент	+
	• викладач вищої категорії	-
	в т.ч. має звання „викладач-методист”	-
	• першої категорії	-
	• другої категорії	-
	• категорії „спеціаліст”	-
9.	Загальна кількість докторантів за спеціальністю	-
10.	Загальна кількість аспірантів за спеціальністю	-
11.	Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років. %	100

Характеристика науково-педагогічного складу,
що забезпечує спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

№ п/п	Показник	2020 рік
1.	Загальна чисельність викладацького складу, що працює на спеціальності, (осіб)	27
	з них: кандидатів наук	4
	вищої категорії	20
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	6
	першої категорії	5
	другої категорії	1
	категорії „спеціаліст”	1
2.	Штатна укомплектованість (всього, %):	27(100)
	з них: кандидатів наук (%)	4(15)
	вищої категорії (%)	20(74,1)
	в т.ч. мають звання „викладач-методист” (%)	6(22)
	першої категорії (%)	5(18,5)
	другої категорії (%)	1(3,7)
	категорії „спеціаліст” (%)	1(3,7)
3.	Кількість сумісників (всього)	0
	в т.ч. кандидатів наук	0
	вищої категорії	-
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	-
	першої категорії	-

№ п/п	Показник	2020 рік
	другої категорії	-
	категорії „спеціаліст”	-
4.	Середній вік штатних викладачів з науковими ступеннями і вченими званнями:	44
	в т.ч. докторів наук, професорів	-
	кандидатів наук, доцентів	44
5.	Кількість викладачів пенсійного віку	1
	в т.ч. кандидатів наук	-
	вищої категорії	1
	в т.ч. мають звання „викладач-методист”	-
	першої категорії	-
	другої категорії	-
	категорії „Спеціаліст”	-
6.	Частка викладачів, базова освіта яких не відповідає дисципліні, що викладається (%)	0
7.	Середньорічне педагогічне навантаження викладачів (год.)	720
8.	Випускаючи кафедру очолює фахівець відповідної спеціальності:	
	• кандидат наук, доцент	-
	• викладач вищої категорії	-
	в т.ч. має звання „викладач-методист”	-
	• першої категорії	-
	• другої категорії	-
	• категорії „спеціаліст”	-
9.	Загальна кількість докторантів за спеціальністю	-
10.	Загальна кількість аспірантів за спеціальністю	-
11.	Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років. %	100

Протягом останніх років викладачі циклової комісії відділення проходили стажування та курси підвищення кваліфікації у таких вищих навчальних закладах:

Вищий навчальний заклад Укооспілки «Полтавський університет економіки та торгівлі», Державний вищий навчальний заклад «Криворізький національний університет», Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» «Центральний інститут післядипломної освіти» за такими темами:

- «Методика викладання у вищій школі».
- «Поглиблення фахової, наукової компетентності та вдосконалення досвіду щодо застосування інноваційних технологій при викладанні спеціальних дисциплін»,
- Психологічна майстерня гармонійних міжособистісних стосунків учасників освітнього процесу (на базі Криворізького коледжу НАУ)

Викладачі циклової комісії відділення підтримують тісний зв'язок із навчальними закладами IV рівня акредитації, які впроваджують освітню діяльність за спорідненими спеціальностями, та зі спеціалістами виробництва і мають значний досвід практичної роботи, а також викладають кілька предметів на семестр, що дає можливість взаємозамін.

Усі викладачі відділення є класними керівниками і ведуть виховну та позакласну роботу.

Викладачі відділення підтримують тісний зв'язок з підприємствами, на яких курсанти проходять практики, а також мають значний досвід практичної роботи.

Для педагогічних працівників створюються всі умови для роботи. Крім оснащених викладацьких та лабораторій, лекційних аудиторій, кабінетів, є й особисті заохочення – придбання літератури на комісії, виплата премій, можливість відвідувати санаторії та ін.

Недоліки: Навчальне навантаження викладачів та недолік коштів знижує можливість своєчасного стажування в вищих навчальних закладах.

Висновки: Кваліфікація кадрів викладачів відділення дозволяє забезпечити практичну та теоретичну підготовку студентів спеціальності.

6. Науково-дослідна робота викладачів відділення

Викладачі разом зі студентами відділення приймали участь та організовували проведення багатьох науково-дослідних заходів. Результати олімпіад, конкурсів, тощо наведені нижче.

На Всеукраїнській олімпіаді з інформатики та комп'ютерної техніки 1 тур 1 етапу серед студентів коледжу (відповідальний Даценко С.Ю.) було охоплено 16 студентів, перше місце посів студент групи 3-071 Чернієнко П.А. В 2 турі 1 етапу Всеукраїнської олімпіади з інформатики та комп'ютерної техніки серед студентів вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації південного регіону м. Кривий Ріг, відповідальний Даценко С.Ю. заходом було охоплено 8 навчальних закладів в кількості 16 студентів; (студент 3-061 групи Чернієнко П.А. також посів I місце.

З 19 по 25 листопада 2019р. у Криворізькому коледжі НАУ відбувся тиждень відділення «Комп'ютерна і програмна інженерія».

Метою тижня відділення був розвиток інтересу у студентів до обраної професії, активізація їх творчих і професійних здібностей, залучення студентів до позаурочної роботи.

Найважливішим завданням такого заходу є вдосконалення професійної майстерності викладачів через участь в організації та проведенні визначних і позаурочних заходів, використання різноманітних форм і методів роботи для розкриття творчого потенціалу студентів і викладачів.

В межах «Тижня відділення» було організовано та проведено ряд цікавих наступних заходів:

– Відкривали тиждень відділення конкурс «Найкращий календар» (організатор Кравчатий А.В.) та виставка 3D-моделей «Новорічна іграшка» (організатор Новік Т.М.) виставкою в холі першого корпусу. Переможцями стали Слівенко А. група 3-077 в конкурсі «Найкращий календар» та Гірін С. група 395 в конкурсі 3D-моделей «Новорічна іграшка».

– 19.11.19 Інтелектуальна-розважальна гра «Клуб вікторин та загадок» (організатор Новік Т.М.), переможцем гри стала команда групи 3-077 у складі Коваль В., Слівенко А., Фурман Н., Бакаліна В., Шевченко А., Головацький В.

– 20.11.19 Конкурс-гра «Інформатика та комп'ютерне мислення» (організатор Руда А.М.).

– 20.11.19 Олімпіада «Алгоритми та структури даних» (організатори Терьошина С.С., Бурак В.Д.). В олімпіаді приймали участь команди груп 3-087, 3-077 та 3-067 спеціальності «Інженерія програмного забезпечення». Перемогу в олімпіаді здобула команда групи 3-067 у складі Ларіонова А., Зубаненко В., Степанова О., Шевченко Є.

– 21.11.19 Інтелектуальна-розважальна гра «Ключі від форту «Комп'ютерна інженерія»» (організатори викладачі кафедри комп'ютерних систем і мереж Кравчук І.В., Гринченко О.С., Гладиш І.В., Сарніцький В.В., Осадча О.Г.). Конкурс складався з теоретичної і практичної частини. Студенти відповідали на питання професійно-практичного навчального циклу. Практична частина конкурсу складалася з виконання завдання з дисциплін «Комп'ютерна електроніка», «Комп'ютерні мережі», «Комп'ютерна логіка», «Архітектура комп'ютера», «Технічне обслуговування ЕОМ» - збирання макету за заданою схемою, складання системного блоку ПК, обжимання інтернет-кабелю. В заході приймали участь команди «Альянс» та «Орда» зі складу студентів групи 3-061.

Переможцями стала команда «Орда»: Могилюк А., Мозговий Я., Сіренко О., Щукіна Н., Шніткова А., Бережна Ю.

– 21.11.19 Олімпіада «Операційні системи» (організатор Кожасєв А.В.). Переможцем у олімпіаді став курсант групи 3-082 Лагода Д.О.

– 22.11.19 Конкурс на кращий «Розумний дім» на базі Arduino (організатори викладачі Дроздова А.М., Рубан Т.М., Андрусевич Н.В.). Студенти груп 3-061 та 3-062 представили фрагменти системи "Розумний дім" та «Світлофор» на базі Arduino та низки електронних компонентів. На сьогодні системи "Розумний будинок" набувають все більшої популярності в Україні. Використані компоненти на базі платформи Arduino є доволі популярними при вирішенні низки інших задач з предметної області Комп'ютерної інженерії. У конкурсі прийняли участь наступні студенти: Могилюк А., Мозговий Я., Дмитрієв Р., Осипович О., Дерево Р., Плешков Д.

– 25.11.19 Олімпіада «3D моделювання» (організатор Кравчатий А.В.). Переможцем у олімпіаді став курсант групи 3-067 Шевченко Є.

25 листопада відбулося закриття та підсумки проведення «Тижня відділення» на якому були присутні завідувач навчальним відділом Ковальчук І.Ф., завідувач відділення комп'ютерної і програмної інженерії Терьошина С.С., викладачі, класні керівники та студенти навчальних груп. Переможців конкурсів і студентів, які брали активну участь в проведенні заходу було нагороджено подарунками.

Пошуково-творча діяльність студентів та викладачів циклової комісії ПОД ПЗ

На цикловій комісії працює гурток технічної творчості. Постійно у гуртку займаються 10 студентів, за планом роботи гуртка студенти займаються вивченням 3Д моделювання підготовки до/та друк(у) на 3Д принтері.

Також викладачі циклової комісії залучають курсантів випускових груп до написання програмних продуктів в межах завдань дипломної роботи, які потрібні для організації роботи викладача, циклової комісії, відділення, коледжу, наприклад, розробляються дипломні проекти з тем:

- Модуль формування електронного додатку до диплому молодшого спеціаліста англійською мовою (під керівництвом Терьошиної С.С.);
- Електронна платформа науково-педагогічного складу Криворізького коледжу НАУ (під керівництвом Терьошиної С.С.);
- З метою впровадження в межах дисципліни «Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах» досліджується новітні методи та засоби з захисту інформації (під керівництвом Новік Т.М.)

7. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

Навчально-матеріальна база коледжу включає: три навчальні корпуси загальною площею 16488,9м²; навчально-експериментальні майстерні – загальна площа 1103,7м²; 16 повітряних суден (лабораторії) – площа 1140м²; 23 спеціалізовані лабораторії, оснащені ПЕОМ – загальна площа 1866,5м²; радіополігон із системою посадки літаків, два спортивні майданчики, один корт; два спортзали – площа 2518,3м²; бібліотеку – площа 449,7м²; їдальню – площа 2048,9м²; чотири гуртожитки – загальна площа 6043,3м²; виробничий склад пально-мастильних речовин з двома ангарами, гараж, тощо.

Відповідно до Санітарного паспорту Криворізького коледжу НАУ, який дозволяє проводити навчальні заняття в дві зміни, проектна місткість навчальних споруд розрахована на 3125 курсантів, які становлять 121 навчальну групу, загальна площа навчально-лабораторних приміщень складає 28846,4м². На одного курсанта, згідно з розкладом занять, припадає 9,2 м². Це дає змогу виконувати лекційні, практичні та лабораторні роботи згідно з навчальним планом без порушення СНПС. Висновок місцевого органу державного санітарного нагляду про відповідність наявних приміщень вимогам санітарних норм, будівельних норм і нормативних документів, які регламентують порядок провадження освітньої діяльності (копія Санітарного паспорту закладу освіти, завірений печаткою), додається.

У коледжі працює бібліотечна читальна зала, в якій наявні комп'ютери з виходом в Інтернет, що проведений також і в гуртожитках. Загальний фонд бібліотеки складає понад 146973 томів наукової, художньої та періодичної літератури. Крім того, в коледжі функціонують електронні бібліотеки. Одна з них створена на відділенні «Комп'ютерна і програмна інженерія».

Рівень забезпечення курсантів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення» навчальною, довідковою літературою достатній.

Лабораторний фонд відділення має відповідну документацію: паспорти лабораторій з переліком укомплектованих лабораторних робіт, перелік оснащення, перелік наочних матеріалів, куточки з охорони праці та безпеки життєдіяльності, методичні матеріали та навчальну документацію, що відповідають вимогам техніки безпеки при виконанні лабораторних робіт. Лабораторні стенди обладнані електровимірювальною апаратурою, інструментами та іншими матеріалами для проведення лабораторних робіт. Це дає можливість перевірки теоретичних положень та досвіду практичної роботи курсантів. Кожна лабораторія укомплектована методичними вказівками, довідниками, навчальною літературою. Інструкції до лабораторних та практичних робіт наявні з усіх дисциплін спеціальностей відділення. Інструкції складені відповідно до методичних вказівок та вимог ДС. Інвентаризація основних фондів проводиться щорічно.

Для виконання розрахунків у практичних, лабораторних роботах, курсових роботах курсанти використовують персональні комп'ютери з сучасними якісними характеристиками: процесор – AMD A4-4000 2x3,0GHz, AMD Athlon II X2 250 3.0GHz/2MB/4000MHz (ADX250OCGMBOX), Celeron 1.1 Ghz, Sempron 2800+ 1,61 ГГц, Celeron 2Ghz та інші, що збільшує якість безперервної комп'ютерної підготовки, а також для збереження результатів курсових робіт застосовуються зовнішні пристрої (принтер, накопичувачі). З урахуванням проектно-місткості коледжу кількість робочих комп'ютерних місць на сто курсантів складає 12 одиниць (1 на 5).

Після занять курсанти мають можливість безкоштовно користуватись ресурсами Інтернет. Для поліпшення якості знань курсантів на відділенні «Комп'ютерна і програмна інженерія» також діє кабінет самостійної підготовки.

На відділенні функціонує електронна інформаційна база з дисциплін спеціальності, до складу якої входять навчально-методичні комплекси з дисциплін, електронні підручники. Доступ до бази здійснюється з кожного ПК у кожній лабораторії коледжу.

За 2019-20 навчальний рік на відділенні було придбано для проведення лекційних занять проектор Epson EB-X11. Придбані витратні матеріали для 3-D принтера та виконано його ремонт. Модернізовано системні блоки комп'ютерних лабораторій 2-304 та 2-403, а саме придбано додаткову оперативну пам'ять розміром 8 Гб на 25 системних блоків.

Була частково відремонтована аудиторія 2-401 (покраска, штукатурка, шпалери).

Недоліки: Рівень забезпечення технічної літератури недостатній в зв'язку з швидкими змінами програмного забезпечення і сучасних інформаційних технологій та літератури на державній мові.

Недостатня кількість контрольно-вимірювальної апаратури та інструменту для технічного обслуговування ЕОМ.

Не досить повне методичне забезпечення самостійної роботи курсантів.

Недостатній лабораторний та аудиторний фонд відділення.

Наявність на відділенні лише 1 штатного завідуючого лабораторіями.

Висновок: Матеріальна база лабораторій дозволяє готувати спеціалістів, якість підготовки яких відповідає вимогам сучасного рівня.

Рівень забезпечення курсантів навчальною, довідковою літературою недостатній. Здебільшого література, яка є в наявності, на російській мові або в одиничному екземплярі.

Для виконання розрахунків в практичних, лабораторних роботах, в курсових проектах та роботах курсанти використовують персональні комп'ютери, що збільшує якість безперервної комп'ютерної підготовки, а також для збереження результатів розрахунково-графічних робіт та курсових проектів(робіт) застосовуються зовнішні пристрої (принтер, накопичувач на гнучких дисках).

Наявність програмного забезпечення, розробленого руками курсантів, для проведення лабораторних та практичних робіт, свідчить про творчий підхід викладачів до поповнення матеріально-технічної бази.

8. Якість підготовки курсантів

Якість підготовки випускників вивчалась за станом виконання ККР, курсових робіт та шляхом вивчення стану практичного навчання.

Для оцінки базової підготовки курсантів були проведені комплексні контрольні роботи з різних дисциплін.

На експертизу представлені курсові роботи з різних предметів.

Тематика курсових робіт спрямована на зміцнення знань курсантів з предметів, які вивчаються, і має експлуатаційну спрямованість. Оцінки перевірених робіт відповідають їх рівню.

У цілому при виконанні курсових робіт курсанти дотримуються вимог ЕСКД, ДСТУ, ГОСТ, але є деякі відхилення. Кількість повторення тем у курсових роботах в межах норми

Практичне навчання виконується згідно з графіком навчального процесу і програмами практик. З усіх фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін розроблені контрольні роботи на підставі вказівок Міністерства освіти і науки України.

Більша частина випускників (понад 90%) планують продовжити навчання у вищих навчальних закладах III-IV рівня акредитації.

Ті, хто не планує продовжувати навчання, влаштовуються за їхнім бажанням на підприємства міста та в аеропорти, від яких приходять замовлення на спеціалістів даного напрямку.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПУСКУ, ВИКОРИСТАННЯ І АДАПТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

№ п/п	Показник	2020 рік
1	2	3
1.	Кількість випускників (всього)	60/1
	• в т.ч. молодших спеціалістів	60/1
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього)	8/0
	• в т.ч. молодших спеціалістів	8/0
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
3.	Частка випускників, які склали державний іспит чи захистили дипломні проекти на "відмінно" та "добре" (%)	75,6/0
	• в т.ч. молодших спеціалістів	75,6/0
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
4.	Частка випускників, які захищалися на підприємствах (%)	-
	• в т.ч. молодших спеціалістів	-
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
5.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних із застосування ЕОМ (%)	100
6.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних на замовлення підприємств (%)	-
7.	Частка випускників, які захищалися на підприємствах (%)	-
8.	Частка проектів (робіт), рекомендованих ДЕК до впровадження (%)	-
9.	Частка випускників, що навчалися за держзамовленням і отримали місця призначення (%)	100
10.	Частка випускників, рекомендованих до аспірантури (%)	-
	• із них зараховано до аспірантури	-
10	Частка випускників, на яких навчальний заклад має дані про їх місце роботи і посаду (%)	100

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПУСКУ, ВИКОРИСТАННЯ І АДАПТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 121 «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

№ п/п	Показник	2020 рік
1	2	3
1.	Кількість випускників (всього)	20
	• в т.ч. молодших спеціалістів	20
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього)	4
	• в т.ч. молодших спеціалістів	4
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
3.	Частка випускників, які склали державний іспит чи захистили дипломні проекти на “відмінно” та “добре” (%)	85
	• в т.ч. молодших спеціалістів	85
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
4.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних із застосування ЕОМ (%)	100
	• в т.ч. молодших спеціалістів	100
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
5.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних на замовлення підприємств (%)	-
6.	Частка випускників, які захищалися на підприємствах (%)	-
7.	Частка проектів (робіт), рекомендованих ДЕК до впровадження (%)	-
8.	Частка випускників, що навчалися за держзамовленням і отримали місце призначення (%)	100
9.	Частка випускників, рекомендованих до аспірантури (%)	-
	• із них зараховано до аспірантури	-
10	Частка випускників, на яких навчальний заклад має дані про їх місце роботи і посаду (%)	100

Загальні висновки і пропозиції

За наслідками проведеного самоаналізу рівня фундаментальної та спеціальної підготовки, організації навчально-виховного процесу, його методичного забезпечення, аналізу науково-педагогічного складу і стану матеріально-технічної бази можливо зробити висновки:

1. Організація навчально-виховного процесу зі спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення» будується на підставі діючих в Україні закону «Про освіту» та нормативних документів Міністерства освіти та науки України і відповідає державним вимогам.
2. З усіх дисциплін навчального плану розроблені методичні рекомендації, пакети завдань, тестів для здійснення поточного та підсумкового контролю знань. Робочі навчальні програми та їх методичне забезпечення розроблені на підставі освітньо-професійної програми та кваліфікаційних вимог до молодшого спеціаліста і відповідають змісту підготовки курсантів за фахом.
3. Рівень фундаментальної та спеціальної підготовки курсантів зі спеціальностей відповідає атестаційним вимогам до вищого навчального закладу другого рівня акредитації.
4. Викладацькими кадрами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» та 121 «Інженерія програмного забезпечення» забезпечена повністю, підвищення кваліфікації та атестація викладачів здійснюються регулярно.
5. Матеріально-технічна база забезпечує якісний навчальний процес, але існують ще такі перспективи розвитку, як:
 - оновлення настінних плакатів;
 - оснащення додатковими плакатами та схемами;
 - оснащення контрольно-вимірювальною апаратурою;
 - оснащення по можливості ліцензійним програмним забезпеченням;
 - розробка системи тестових опитів тощо.
6. Для подальшого вдосконалення навчального процесу і підвищення рівня підготовки курсантів необхідно:
 - поповнювати бібліотечний фонд підручниками, посібниками, довідковою та науковою літературою, виданими державною мовою;
 - поповнювати створену матеріальну базу відділення сучасною комп'ютерною технікою;
 - впроваджувати сучасні інноваційні технології та програмне забезпечення, що необхідні для роботи на підприємствах;
 - створювати і впроваджувати експертні системи;
 - залучати більше творчої молоді, яка навчається у коледжі до науково-дослідницької діяльності.

Завідуюча відділенням КПІ

С.С. Терьошина

