

Міністерство освіти та науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Криворізький фаховий коледж НАУ»

ЗВІТ

ПРО САМОАНАЛІЗ ВІДДІЛЕННЯ «КОМП'ЮТЕРНА І ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ» ЗА 2020-2021 Н.Р.

Розглянуто на методичній раді
відділення КПІ
протокол № 20
від 01.07.2021р.

Кривий Ріг
2021р.

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 фахових молодших бакалаврів 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 2020-2021 навчального року на базі повної загальної середньої освіти було прийнято 25 курсантів за рахунок державного замовлення та 2 особи - на контрактній основі на денну форму навчання. За підсумками державної атестації, проведеної на відділенні ЗОП на відділення КПІ було переведено 55 курсантів. Контингент курсантів денної форми навчання без урахування випускників на спеціальності на сьогоднішній день складає 125 осіб за держзамовленням, та 6 осіб - на контрактній основі.

Підготовка фахових молодших бакалаврів 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 32 курсанти, які навчаються за рахунок державного замовлення та 7 курсантів, які навчаються за контрактом. Контингент курсантів денної форми навчання без урахування випускників на спеціальності на сьогоднішній день складає 55 осіб за держзамовленням, та 7 осіб - на контрактній основі.

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

2. Формування контингенту курсантів

Прийом фахових молодших бакалаврів 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 Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету». Щорічно план прийому складається відповідно до ліцензії, наданої Міністерством освіти і науки України. Прийом фахових молодших бакалаврів на 1 курс 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
2020р.	25	2

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

	За рахунок державного замовлення	Комерційна основа
2020р.	50	5

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

	За рахунок державного замовлення	Комерційна основа
2020р.	32	7

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	Форма проведення профорієнтаційної роботи
		м. Кривий Ріг	
1.	Даценко С.Ю.	№21,81,128	Електронні листи 23.03.20
2.	Дроздова А.М.	№34, 36,62,63	Електронні листи 23.03.20
3.	Кожаєв А.В.	№67,82,73	Електронні листи 23.03.20
4.	Кравчатий А.В.	№59,1,99,100,102,107,114,127	Електронні листи 23.03.20
5.	Новік Т.М.	Пед. гімназія №24 КНВК №35 «Імпульс», №95	Електронні листи 23.03.20
6.	Рубан Т.М.	№26,4,57,75	Електронні листи 23.03.20
7.	Руда А.М.	№69,103,108	Особисте відвідування 23.03.20
8.	Терьошина С.С.	№14,61,37,61 Криворізька загальноосвітня санаторна школа-інтернат № 7	Електронні листи 23.03.20

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

№ п/п	Показник	2020
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	150
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	60
	• денна	59
	- в т.ч. за держзамовленням	57
	• заочна	1
	- 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	2
3	Подано заяв на одне місце за формами навчання	1
	- денна	
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0
4	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення	1
	- денна форма	
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0

Спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»

№ п/п	Показник	2020
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	150
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	30
	• денна	30
	- в т.ч. за держзамовленням	30
	• 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	0
3	Подано заяв на одне місце за формами навчання	
	- денна	1
	- інші форми навчання (вказати, за якою формою)	0
4	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення	
	- денна форма	1
	- 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	2020 -2021 рік курси			
		1	2	3	4
1.	Всього курсантів на спеціальності на початок н.р.	0/ 1	54/2	61/5	42/0
2.	Кількість курсантів, яких відраховано (всього):	-	-	9/0	4
	в т.ч.	-	-	7/0	4
	- за невиконання навчального плану	-	-	1/0	-
	- за власним бажанням	-	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	1/0	-
	- інші причини	-	-	-	-
3.	Кількість курсантів, які зараховані на старші курси (всього):	0/1	55/4	52/0	-
	в т.ч. –	-	-	-	-
	зміна форми навчання	-	-	-	-
	переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-
	- поновлених на навчання	-	1/1	0/2	-

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.	39/0	28/0	23/0
2.	Кількість курсантів, яких відраховано (всього):	0/0	5/0	6/0
	в т.ч.	-	3/0	5/0
	- за невиконання навчального плану	-	1/0	1/0
	- за власним бажанням	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	1/0	-
	- інші причини	-	-	-
3.	Кількість курсантів, які зараховані на старші курси (всього):	39/0	23/0	-
	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 вибіркових 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 проєктів (робіт).

Співвідношення і послідовність вивчення нормативних і вибіркових дисциплін дотримується.

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 (згідно постанови від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018 та від 24 березня 2021 р. № 365).

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 фахову передвищу освіту» та «Про мову», Державної національної програми «Освіта» (Україна XXI століття), освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальностей 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 123 «Комп'ютерна інженерія», Статуту Національного авіаційного університету та Положення про ВСП «Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету», Положення про екзаменаційну комісію для атестації здобувачів вищої освіти та Положення про організацію освітнього процесу у ВСП «Криворізький фаховий коледж 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 ВСП «Криворізький фаховий коледж 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.

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	2021 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	-
	кандидатів наук, доцентів	44

№ п/п	Показник	2021 рік
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.	Випускаючу 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	2021 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	-
	другої категорії	-

№ п/п	Показник	2021 рік
	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	-
	в т.ч. кандидатів наук	-
	вищої категорії	-
	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».
- Людський фактор в професійній діяльності педагогічного (науково-педагогічного) працівника (на базі ВСП «Криворізький фаховий коледж НАУ»)
- «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 ВСП «Криворізький фаховий коледж 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

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:

- З метою впровадження в якості лабораторних робіт в межах дисципліни «Алгоритми та структури даних» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та дисципліни «Алгоритми та методи обчислень» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» «Програмна реалізація використання алгоритмів теорії графів» та «Аналіз та програмна реалізація візуалізації алгоритмів сортування» (під керівництвом Терьошиної С.С.) ;

- Автоматизований модуль контролю з виконання індивідуальних завдань лабораторних робіт дисципліни «Комп'ютерна схемотехніка» (під керівництвом Даценко С.Ю.)

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 докуме-

нтацію, 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 проектною 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 2020-21 навчальний рік на відділенні було - для проведення лекційних занять 2 проекти Epson EB- X11. Модернізовано системні блоки комп'ютерних лабораторій 2-304, 2-404 та 2-403, а саме придбано 20 елементів живлення, шлейф SATA 10шт. Придбані та встановлені шланги для пожежного гідранта та гайки до них - 2 комплекти, 4 проєкційних екрани, дві аудиторних дошки, акумуляторні батареї для джерел безперебійного живлення 6 шт. Придбані SSD диски Samsung 860EVO 25 шт., комплекти розробника на мікроконтролері Arduino UNO 25 шт.

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 проєктів(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 ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ ПО ЦИКЛАХ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

№ п.п.	Назва дисципліни	Група	Кількість	Абсолютна успішність, %	Якість, %
1	Програмування	3-081	28	54	50
		3-082	25	92	36
2	Архітектура комп'ютера	3-071	18	95	33
		3-072	21	100	24
3	Системне програмування	3-071	20	85	35
		3-072	21	100	24
Загальні показники				88	34

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ ПО ЦИКЛАХ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 121 «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

№ п.п.	Назва дисципліни	Група	Кількість	Абсолютна успішність, %	Якість, %
1	Основи програмування та алгоритмічні мови	3-087	26	54	27
2	Бази даних	3-077	19	95	42
3	Об'єктно-орієнтоване програмування	3-077	22	82	32
Загальні показники				77	34

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

№ п/п	Показник	2021 рік
1	2	3
1.	Кількість випускників (всього)	38/7
	• в т.ч. молодших спеціалістів	38/7

	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
	• магістрів	-
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього)	4/0
	• в т.ч. молодших спеціалістів	4/0
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
	• магістрів	-
3.	Частка випускників, які склали державний іспит чи захистили дипломні проекти на “відмінно” та “добре” (%)	59/0
	• в т.ч. молодших спеціалістів	59/0
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
	• магістрів	-
4.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних із застосування ЕОМ (%)	100
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 місця 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

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

№ п/п	Показник	2021 рік
1	2	3

1.	Кількість випускників (всього)	17
	• в т.ч. молодших спеціалістів	17
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього)	3
	• в т.ч. молодших спеціалістів	3
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
3.	Частка випускників, які склали державний іспит чи захистили дипломні проекти на “відмінно” та “добре” (%)	76
	• в т.ч. молодших спеціалістів	76
	• бакалаврів	-
	• спеціалістів	-
4.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних із застосування ЕОМ (%)	100
	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 навчались за держзамовленням і отримали місця 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-

ні 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

