

07.12.2020



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ ПАТЕНТНО – КОМП'ЮТЕРНИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

профільної середньої освіти

для підготовки фахових молодших бакалаврів

на основі базової загальної середньої освіти

за спеціальністю 121” Інженерія програмного забезпечення”

ЗАТВЕРДЖЕНО
педагогічною радою
Харківського патентно -
комп'ютерного коледжу
Протокол № 10 від 24.06.2020 р.

Голова педагогічної ради,
директор коледжу



С.С. Луценко
«25» червня 2020 р.

Освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2020 р.

Загальні відомості

Освітня програма профільної середньої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» розроблена на основі Типової освітньої програми, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти» (далі – Типова програма), відповідно до статті 15 Закону України “Про загальну середню освіту” та Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти.

Освітня програма визначає:

- обсяг та структуру навчального навантаження;
- перелік навчальних програм для забезпечення профільної загальноосвітньої підготовки фахових молодших бакалаврів;
- очікувані результати навчання здобувачів освіти;
- вимоги та форми здобуття профільної середньої освіти;
- опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

Обсяг та структура навчального навантаження

Загальний обсяг навчального навантаження для студентів I-II курсів коледжу у частині профільної середньої освіти, яке фінансується, складає 2660 годин.

Гранично допустиме тижневе навантаження на студентів I-II курсів у частині профільної середньої освіти складає 30 годин. Частина навчальних годин з предмету “Фізична культура” (2 години на тиждень) не враховується при визначенні гранично допустимого тижневого навантаження студентів.

Ця освітня програма профільної середньої освіти ґрунтується на другому варіанті переліку базових предметів, наведеному у Додатку 2 до Типової програми.

Загальна структура навчального навантаження має такий вигляд (у годинах):

№ з/п	Вид навантаження	Мінімальний обсяг	Додаткові години	Всього
1	Базові предмети	1855	318	2173
2	Вибірково-обов'язкові предмети	210	194	404
3	Додаткові години для розподілу груп та індивідуальних занять		83	83
	Разом	2065	595	2660

Перелік базових та вибірково - обов'язкових предметів і мінімальна кількість годин, що виділяється на їх вивчення:

№ з/п	Навчальні предмети	Мінімальна кількість годин
	Базові предмети	1855
1	Українська мова	140
2	Українська література	140
3	Зарубіжна література	70
4	Іноземна мова	140
5	Історія України	105
6	Всесвітня історія	70
7	Громадянська освіта	70
8	Математика(алгебра і початки аналізу та геометрія)	210
9	Біологія і екологія	140
10	Географія	88
11	Фізика і астрономія	245
12	Хімія	122
13	Фізична культура	210
14	Захист України	105
	Вибірково – обов'язкові предмети	210
15	Інформатика	160
16	Технології	50
	Разом	2065

Два вибірково–обов'язкових предмети обираються відповідно до змісту профільної освіти у коледжі (галузь знань 12 “Інформаційні технології”).

Зміст профілю навчання реалізується шляхом виділення додаткових годин для профільної дисципліни “Математика” (148 додаткових годин) та спецкурсів, інтегрованих з дисципліною “Інформатика” (194 додаткових години), з метою їх поглибленого або додаткового вивчення.

Профільний предмет та спеціальні курси відображають специфіку зазначеного профілю навчання і визначають його сутність.

З метою уникнення дублювання предметів загальноосвітньої підготовки і програми підготовки молодших спеціалістів аудиторні години з окремих предметів останньої програми інтегруються в загальноосвітню підготовку до споріднених предметів. З цією метою додаткові години загальноосвітньої підготовки розподіляються між окремими базовими та вибірково – обов'язковими предметами:

№ з/п	Предмет загальноосвітньої підготовки	Мінімальний обсяг в годинах	Додаткові години	Всього аудиторних годин	Аудиторні години підготовки фахових молодших бакалаврів, що інтегруються до предметів загальноосвітньої підготовки	
					Предмет	Кількість годин
1	Історія України	105	23	128	Історія України	23
2	Громадянська освіта	70	46	116	Економічна теорія	23
					Основи правознавства	23
3	Математика (Алгебра і початки аналізу та геометрія) (профільний предмет)	210	148	358	Математичний аналіз	54
					Лінійна алгебра та аналітична геометрія	54
					Диференціальні рівняння	40
4	Біологія та екологія	140	39	179	Основи екології	16
					Безпека життєдіяльності	23
5	Фізика і астрономія	245	62	307	Фізика(електрика)	62
6	Інформатика (спеціальні курси)	160	194	354	Архітектура комп'ютера	54
					Операційні системи	60
					Основи програмування та алгоритмічні мови	40
					Тестування програмного забезпечення (manual)	40

Цією освітньою програмою передбачається така тривалість навчання :

1 курс – 40 тижнів (1 семестр – 21 тиждень; 2 семестр – 19 тижнів)

2 курс – 40 тижнів (3 семестр – 20 тижнів; 4 семестр – 20 тижнів)

Перелік навчальних програм для забезпечення профільної загальноосвітньої підготовки фахових молодших бакалаврів на основі базової загальної середньої освіти у Харківському патентно-комп'ютерному коледжі:

	Назва навчальної дисципліни	Кількість годин	Документ що затверджує навчальну програму з дисципліни	Примітка
1	Українська мова	140	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv

2	Українська література	140	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
3	Зарубіжна література	70	Затверджена наказом МОН України №570 від 01.06.2018., чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
4	Іноземна мова	140	Протокол № 9 засідання ПЦК «Українознавства» від 29.04.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р	Розподіл годин наведено у Додатку 1
5	Історія України	128	Протокол №9 засідання ПЦК «Суспільних дисциплін» від 22.04.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р	Розподіл годин наведено у Додатку 2
6	Всесвітня історія	70	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
7	Громадянська освіта	116	Протокол № 9 засідання ПЦК «Суспільних дисциплін» від 22.04.2020 . Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р	Розподіл годин наведено у Додатку 3
8	Математика (Алгебра і початки аналізу та геометрія)	358	Протокол №10 засідання ПЦК «Математичних дисциплін»	Розподіл годин наведено у Додатку 4

			від 20.05.20. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р.	
9	Біологія та екологія	179	Протокол № 8 засідання ПЦК «Природничих та загально- технічних дисциплін» від 25.03.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020	Розподіл годин наведено у Додатку 5
10	Географія	88	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
11	Фізика та астрономія	307	Протокол № 8 засідання ПЦК «Природничих та загально- технічних дисциплін» від 25.03.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р.	Розподіл годин наведено у Додатку 6
12	Хімія	122	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
13	Фізична культура	210	Протокол № 9 засідання ПЦК «Суспільних дисциплін» від 22.04.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від	Розподіл годин наведено у Додатку 7

			20.05.2020 р.	
14	Захист України	105	Наказ МОН України №570 від 01.06.2018., програма чинна з 1.09.2018 р.	Розподіл годин наведено на сайті МОН України за посиланням https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
15	Інформатика	354	Протокол №9 засідання ПЦК «Комп'ютерна інженерія» від 23.04.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р.	Розподіл годин наведено у Додатку 8
16	Технології	50	Протокол №9 засідання ПЦК «Комп'ютерна інженерія» від 23.04.2020 р. Протокол № 6 засідання методичної ради коледжу від 20.05.2020 р.	Розподіл годин наведено у Додатку 9

Очікувані результати навчання здобувачів освіти

Відповідно до мети та загальних цілей, окреслених у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти результати навчання за цією програмою сприяють формуванню ключових компетентностей здобувачів освітньо – кваліфікаційного рівня фаховий молодший бакалавр у галузі знань 12 “Інформаційні технології”.

№ з/п	Ключові компетентності	Компоненти
1	Спілкування державною мовою	<p>Уміння: ставити запитання і розпізнавати проблему; міркувати, робити висновки на основі інформації, поданої в різних формах (у текстовій формі, таблицях, діаграмах, на графіках); розуміти, пояснювати і перетворювати тексти задач (усно і письмово), грамотно висловлюватися державною мовою; доречно та коректно вживати в мовленні термінологію 3 окремих предметів, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень; уникнення невнормованих іншомовних запозичень у спілкуванні на тематику окремого предмета; поповнювати свій словниковий запас.</p> <p>Ставлення: розуміння важливості чітких та лаконічних формулювань.</p> <p>Навчальні ресурси: означення понять, формулювання властивостей, доведення правил, теорем.</p>
2	Спілкування іноземними мовами	<p>Уміння: здійснювати спілкування в межах сфер, тем і ситуацій, визначених чинною навчальною програмою; розуміти на слух зміст автентичних текстів; читати і розуміти автентичні тексти різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту; здійснювати спілкування у письмовій формі відповідно до поставлених завдань; використовувати у разі потреби невербальні засоби спілкування за умови дефіциту наявних мовних засобів; обирати й застосовувати доцільні комунікативні стратегії відповідно до різних потреб.</p> <p>Ставлення: критично оцінювати інформацію та використовувати її для різних потреб; висловлювати свої думки, почуття та ставлення; ефективно взаємодіяти з іншими усно, письмово та за допомогою засобів електронного спілкування; ефективно користуватися навчальними стратегіями для самостійного вивчення іноземних мов; адекватно використовувати досвід, набутий у вивченні рідної мови та інших навчальних предметів, розглядаючи його як засіб усвідомленого оволодіння іноземною</p>

		<p>МОВОЮ.</p> <p>Навчальні ресурси: підручники, словники, довідкова література, мультимедійні засоби, адаптовані іншомовні тексти.</p>
3	Математична компетентність	<p>Уміння: оперувати текстовою та числовою інформацією; встановлювати відношення між реальними об'єктами навколишньої дійсності (природними, культурними, технічними тощо); розв'язувати задачі, зокрема практичного змісту; будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, інтерпретувати та оцінювати результати; прогнозувати в контексті навчальних та практичних задач; використовувати математичні методи у життєвих ситуаціях.</p> <p>Ставлення: усвідомлення значення математики для повноцінного життя в сучасному суспільстві, розвитку технологічного, економічного й оборонного потенціалу держави, успішного вивчення інших предметів.</p> <p>Навчальні ресурси: розв'язування математичних задач, і обов'язково таких, що моделюють реальні життєві ситуації.</p>
4	Основні компетентності у природничих науках і технологіях	<p>Уміння: розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі; будувати та досліджувати природні явища і процеси; послуговуватися технологічними пристроями.</p> <p>Ставлення: усвідомлення важливості природничих наук як універсальної мови науки, техніки та технологій, усвідомлення ролі наукових ідей в сучасних інформаційних технологіях.</p> <p>Навчальні ресурси: складання графіків та діаграм, які ілюструють функціональні залежності результатів впливу людської діяльності на природу.</p>
5	Інформаційно-цифрова компетентність	<p>Уміння: структурувати дані; діяти за алгоритмом та складати алгоритми; визначити достатність даних для розв'язання задачі; використовувати різні знакові системи; знаходити інформацію та оцінювати її достовірність; доводити істинність тверджень.</p> <p>Ставлення: критичне осмислення інформації та джерел її отримання; усвідомлення важливості інформаційних технологій для ефективного розв'язування математичних задач.</p> <p>Навчальні ресурси: візуалізація даних, побудова графіків та діаграм за допомогою програмних засобів</p>

6	Уміння вчитися впродовж життя	<p>Уміння: визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети; організувати та планувати свою навчальну діяльність; моделювати власну освітню траєкторію, аналізувати, контролювати, коригувати та оцінювати результати своєї навчальної діяльності; доводити правильність власного судження або визнавати помилковість.</p> <p>Ставлення: усвідомлення власних освітніх потреб та цінності нових знань і вмінь; зацікавленість у пізнанні світу; розуміння важливості вчитися впродовж життя; прагнення до вдосконалення результатів своєї діяльності.</p> <p>Навчальні ресурси: моделювання власної освітньої траєкторії.</p>
7	Ініціативність і підприємливість	<p>Уміння: генерувати нові ідеї, вирішувати життєві проблеми, аналізувати, прогнозувати, ухвалювати оптимальні рішення; використовувати критерії раціональності, практичності, ефективності та точності, з метою вибору найкращого рішення; аргументувати та захищати свою позицію, дискутувати; використовувати різні стратегії, шукаючи оптимальних способів розв'язання життєвого завдання.</p> <p>Ставлення: ініціативність, відповідальність, упевненість у собі; переконаність, що успіх команди - це й особистий успіх; позитивне оцінювання та підтримка конструктивних ідей інших.</p> <p>Навчальні ресурси: завдання підприємницького змісту (оптимізаційні задачі).</p>
8	Соціальна і громадянська компетентності	<p>Уміння: висловлювати власну думку, слухати і чути інших, оцінювати аргументи та змінювати думку на основі доказів; аргументувати та відстоювати свою позицію; ухвалювати аргументовані рішення в життєвих ситуаціях; співпрацювати в команді, виділяти та виконувати власну роль в командній роботі; аналізувати власну економічну ситуацію, родинний бюджет; орієнтуватися в широкому колі послуг і товарів на основі чітких критеріїв, робити споживчий вибір, спираючись на різні дані.</p> <p>Ставлення: ощадливість і поміркованість; рівне ставлення до інших незалежно від статків, соціального походження; відповідальність за спільну справу; налаштованість на логічне обґрунтування позиції без передчасного переходу до висновків; повага до прав людини, активна позиція щодо боротьби із дискримінацією.</p> <p>Навчальні ресурси: завдання соціального змісту.</p>

9	Обізнаність і самовираження у сфері культури	<p>Уміння: грамотно і логічно висловлювати свою думку, аргументувати та вести діалог, враховуючи національні та культурні особливості співрозмовників та дотримуючись етики спілкування і взаємодії; враховувати художньо-естетичну складову при створенні продуктів своєї діяльності (малюнків, текстів, схем тощо).</p> <p>Ставлення: культурна самоідентифікація, повага до культурного розмаїття у глобальному суспільстві; усвідомлення впливу окремого предмета на людську культуру та розвиток суспільства.</p> <p>Навчальні ресурси: математичні моделі в різних видах мистецтва.</p>
10	Екологічна грамотність і здорове життя	<p>Уміння: аналізувати і критично оцінювати соціально-економічні події в державі на основі різних даних; враховувати правові, етичні, екологічні і соціальні наслідки рішень; розпізнавати, як інтерпретації результатів вирішення проблем можуть бути використані для маніпулювання.</p> <p>Ставлення: усвідомлення взаємозв'язку окремого предмета та екології на основі різних даних; ощадне та бережливе відношення до природних ресурсів, чистоти довкілля та дотримання санітарних норм побуту; розгляд порівняльної характеристики щодо вибору здорового способу життя; власна думка та позиція до зловживань алкоголю, нікотину тощо.</p> <p>Навчальні ресурси: навчальні проекти, завдання соціально-економічного, екологічного змісту; задачі, які сприяють усвідомленню цінності здорового способу життя.</p>

Такі ключові компетентності, як: уміння вчитися, ініціативність і підприємливість, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна і громадянська компетентності можуть формуватися засобами як окремих предметів, так і їх угруповань.

Ключові та загальнопредметні компетентності, окремі предмети та предметні цикли можуть інтегруватися, формуючи наскрізні лінії.

Наскрізна лінія	Коротка характеристика
Екологічна безпека й сталий розвиток	<p>Формування у здобувачів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь. Проблематика наскрізної лінії реалізується через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного</p>

	мислення, вміння вирішувати проблеми, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. Водночас є можливим проведення занять на відкритому повітрі
Громадянська відповідальність	Сприяє формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи й механізми функціонування суспільства. Ця наскрізна лінія освоюється в основному через колективну діяльність (дослідницькі роботи, роботи в групі, проекти тощо), яка поєднує окремі предмети між собою і розвиває в учнів готовність до співпраці, толерантність щодо різноманітних способів діяльності та думок. Викладач повинен сприяти формуванню у студентів толерантного ставлення до товаришів, порядності, чесності.
Здоров'я та безпека	Завданням наскрізної лінії є становлення учня як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище. Реалізується через завдання з реальними даними про безпеку та охорону здоров'я (текстові завдання, пов'язані з середовищем дорожнього руху, рухом пішоходів і транспортних засобів). Варто звернути увагу на проблеми, пов'язані з ризиками для життя і здоров'я. Вирішення проблем, знайдених з «ага (wow)-ефектом», пошук оптимальних методів вирішення і розв'язування задач тощо, здатні викликати в учнів чимало радісних емоцій.
Підприємливість і фінансова грамотність	Наскрізна лінія спрямована на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення більш повнішого розуміння учнями практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, страхування, кредитування тощо). Ця наскрізна лінія пов'язана з розв'язуванням практичних завдань щодо планування господарської діяльності та реальної оцінки власних можливостей, складання сімейного бюджету, формування економного ставлення до природних ресурсів.

Вимоги та форми здобуття профільної середньої освіти

Профільна середня освіта здобувається після здобуття базової середньої освіти.

Організація освітнього процесу визначається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Харківському патентно – комп'ютерному коледжі, затвердженого у встановленому законодавством порядку.

Основними формами організації освітнього процесу є типи навчальних занять, що забезпечують:

- формування компетентностей;
- розвиток компетентностей;
- перевірку та/або оцінювання досягнення компетентностей;
- корекцію основних компетентностей.

Формами організації освітнього процесу можуть бути комбінований урок, екскурсії, віртуальні подорожі, уроки-семінари, конференції, форуми, брифінги, квести, інтерактивні

уроки (урок-«суд», урок-дискусія, урок з навчанням одних студентів іншими), інтегровані уроки, проблемний урок, відеоуроки, ділові ігри тощо. Форми організації освітнього процесу можуть уточнюватись та розширюватись у змісті окремих предметів за умови виконання вимог Державного стандарту та окремих предметів протягом навчального року. Вибір форм і методів навчання викладач визначає самостійно, враховуючи конкретні умови роботи, забезпечуючи водночас досягнення конкретних очікуваних результатів, зазначених у навчальних програмах окремих предметів. Студентам, які готуються скласти заліки або іспити, можливе проведення оглядових консультацій, що виконують коригувальну функцію, допомагаючи студентам зорієнтуватися в змісті окремих предметів. Консультація будується за принципом питань і відповідей. Перевірка та/або оцінювання досягнення компетентностей, крім навчального заняття, може здійснюватися у формі співбесіди, захисту практичних та лабораторних робіт, представлення презентацій, тощо.

Опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти

Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності організована відповідно до вимог Закону України «Про фахову передвищу освіту» № 392-IX від 18.12.2019 р (стаття 17. Система забезпечення якості фахової передвищої освіти), Постанови КМУ № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р «Про зміни у постанові КМУ № 1187», матеріалів QUARE, та Статуту коледжу та діє відповідно до положень «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності», «Про академічну доброчесність» та інших.

Основними процедурами забезпечення якості освітньої діяльності, на яких ґрунтується система, є постійний моніторинг, вимірювання та обчислення показників, аналіз та обговорення отриманих результатів, планування заходів, направлених на усунення виявлених недоліків та покращення якості освітньої діяльності у коледжі, виконання запланованих заходів та оцінка отриманого результату.

Моніторинг та оцінювання здійснюється за такими напрямками:

- політика щодо забезпечення якості та її публічність;
- розробка і затвердження програм;
- студентоцентристське навчання, викладання та оцінювання;
- зарахування, досягнення, визнання та атестація здобувачів освіти;
- викладацький персонал;
- навчальні ресурси і підтримка студентів;
- інформаційний менеджмент;

- публічна інформація.

Завдання системи внутрішнього забезпечення якості освіти:

- оновлення методичної бази освітньої діяльності;
- контроль за виконанням навчальних планів та освітньої програми, якістю знань, умінь і навичок студентів, розробка рекомендацій щодо їх покращення;
- моніторинг та оптимізація соціально-психологічного середовища закладу освіти;
- створення необхідних умов для підвищення фахового кваліфікаційного рівня педагогічних працівників;
- запобігання проявам академічної недоброчесності.

Порушеннями академічної доброчесності є академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, а також такі форми обману, як:

- надання педагогічними працівниками та іншими особами допомоги учням під час проходження ними підсумкового оцінювання (семестрового та річного), державної підсумкової атестації, зовнішнього незалежного оцінювання, не передбаченої умовами та/або процедурами їх проходження;
- використання студентом під час контрольних заходів непередбачених допоміжних матеріалів та/або технічних засобів;
- проходження процедури оцінювання результатів навчання замість інших осіб.

За порушення академічної доброчесності до студента може бути застосовано такі види академічної відповідальності:

- зауваження;
- повторне проходження підсумкового оцінювання;
- повторне проходження державної підсумкової атестації;
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- позбавлення отриманих із порушеннями академічної доброчесності академічної стипендії, призових місць на студентських змаганнях, турнірах, олімпіадах, конкурсах.

Оцінювання результатів навчальних досягнень студента з базових та вибірково-обов'язкових предметів здійснюється за 12-ти бальною шкалою:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
Початковий	1	Студент розрізняє об'єкти вивчення.
	2	Студент відтворює незначну частину навчального матеріалу, має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення.

	3	Студент відтворює частину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання.
Середній	4	Студент з допомогою викладача відтворює основний навчальний матеріал, може повторити за зразком певну операцію, дію.
	5	Студент відтворює основний навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило.
	6	Студент має розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповідь його (її) правильна, але недостатньо осмислена. Вміє застосовувати знання при виконанні завдань за зразком.
Достатній	7	Студент правильно відтворює навчальний матеріал, знає основоположні теорії і факти, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, частково контролює власні навчальні дії.
	8	Знання студента є достатніми, він застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежність між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролює власну діяльність. Відповідь його логічна, хоч і має неточності.
	9	Студент добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в стандартних ситуаціях, уміє аналізувати й систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією.
Високий	10	Студент має повні, глибокі знання, здатний використовувати їх у практичній діяльності, робити висновки, узагальнення.
	11	Студент має гнучкі знання в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях, уміє знаходити інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми.
	12	Студент має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.

Оцінювання результатів навчальних досягнень студента з дисциплін, що інтегровані з Освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра та викладаються у повному обсязі або частково за рахунок годин Освітньої програми профільної середньої освіти здійснюється за 4-х бальною системою.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
Незадовільний	2	Студент має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення; відтворює частину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання.
Задовільний	3	Студент відтворює основний навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило. Відповідь студента загалом правильна, але недостатньо осмислена. Вміє застосовувати знання при виконанні завдань за зразком.
Добрий	4	Знання студента є достатніми; застосовує знання в стандартних ситуаціях, уміє аналізувати й систематизувати інформацію; намагається встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежність між явищами, фактами; вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, використовує загальновідомі докази; загалом контролює власну діяльність. Відповідь студента логічна, хоч

		і має неточності.
Відмінний	5	Студент має повні, систематизовані та гнучкі знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм; аргументовано використовує їх у практичній діяльності та залучає до вирішення різних ситуацій. Уміє самостійно користуватися джерелами інформації, знаходити та аналізувати її; узагальнювати опанований матеріал; ставити і розв'язувати проблеми

Таблиця переведення результатів оцінювання навчальних досягнень студента з 12-ти бальної шкали до 4-х бальної:

12-ти бальна система оцінювання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4-х бальна система оцінювання	2			3			4			5		

Таблиця переведення результатів оцінювання навчальних досягнень студента з 4-х бальної шкали до 12-ти бальної:

4-х бальна система оцінювання	2	3	4	5
12-ти бальна система оцінювання	2	5	8	11

Іноземна мова
Загальна кількість годин – 140

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	People and relationship. Used to - construction	12	
2	Choose the career. Suffixes of profession: er, or, ist, ian. Present perfect. Present perfect continuous.	9	
3	Why go to school? 1-st conditional.	14	
4	National cuisine. 2-st conditional.	4	
5	Communication technologies. Phrasal verbs. Short answers.	6	
6	Is the Earth danger? Conditional sentences.	6	
7	The world of painting	6	
8	Do you like sports?	4	
9	Introduction, being a student. Present tenses. Present indefinite. Continuous. Perfect.	12	
10	Make up your mind. The future perfect continuous.	10	
11	Family relationship. Writing formal letters.	8	
12	Eating out.	8	
13	It's your planet. Passive voice.	14	
14	Speaking about art.	12	
15	People and society.	15	
ВСЬОГО		140	

Історія України

Загальна кількість годин – 128, з них 23 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Політичний та соціально-економічний розвиток України у складі Росії і Австро-Угорщини. Наш край на початку ХХст.	6	
2	Україна в роки I світової війни	6	
3	Українська державність в 1917-1921 рр.	14	
4	Культура і духовне життя в Україні в 1917 – 1921 рр.	4	
5	Українська СРР в умовах НЕПу 1921-1928 рр.	6	
6	Закріплення радянської влади в Україні 1929-1938 рр.	12	
7	Створення та діяльність Організації Українських Націоналістів (ОУН). Масштаби та наслідки голодомору.	4	
8	України в роки II світової війни 1939-1945 рр. Окупація України.	11	
9	Україна в перші повоєнні роки 1945 – 1953 рр. Відбудова народного господарства.	6	
10	Україна в умовах політичної та економічної ліберизації суспільства 1953-1964 рр.	6	
11	Україна в період загострення кризи Радянської системи (серед 60 – початок 80-х рр.)	8	
12	Розпад Радянського Союзу та відновлення незалежності України.	8	
13	Україна в умовах незалежності. Державотворчі процеси в Україні.	8	
14	Помаранчева революція. Революція Гідності. Анексія Криму. Війна на Донбасі. Мінські угоди.	6	
15	Історія України (Інтегрований курс)	23	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
15.1	Українські землі від найдавніших часів до I Світової війни	14	
15.2	Україна від I Світової війни	9	
ВСЬОГО		128	

Громадянська освіта

Загальна кількість годин – 116, з них 46 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Особистість та її ідентичність.	6	
2	Права і свободи людини	10	
3	Людина в соціокультурному просторі	8	
4	Демократичне суспільство та його цінності	12	
5	Світ інформації та мас-медіа	14	
6	Взаємодія громадян і держави в досягнення суспільного добробуту	14	
7	Україна, Європа, Світ	6	
8	Основи правознавства	23	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
8.1	Основи теорії держави і права. Конституційне право	10	
8.2	Основи публічного і приватного права	13	
9	Економічна теорія	23	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
9.1	Загальні засади теорії економічного розвитку суспільства	10	
9.2	Теоретичні основи ринкової економіки	4	
9.3	Основи макроекономічної теорії	7	
9.4	Закономірності розвитку світового господарства	2	
ВСЬОГО		116	

Математика (Алгебра і початки аналізу та геометрія)
Загальна кількість годин – 358, з них 148 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Функції, їх властивості та графіки	18	
2	Тригонометричні функції	24	
3	Показникова та логарифмічна функція	22	
4	Паралельність прямих і площин у просторі	8	
5	Перпендикулярність прямих і площин у просторі	10	
6	Похідна та її застосування	24	
7	Інтеграл та його застосування	12	
8	Багатогранники	12	
9	Тіла обертання	18	
10	Об'єми на площі поверхонь геометричних тіл	14	
11	Координати і вектори	8	
12	Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики	10	
13	Повторення, узагальнення та систематизація навчального матеріалу	32	
14	Математичний аналіз	54	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р..
14.1	Комплексні числа та дії над ними	4	
14.2	Диференціальне числення функції однієї змінної	6	
14.3	Дослідження функцій за допомогою похідних	6	
14.4	Диференціальне числення функції декількох змінних	8	
14.5	Інтегральне числення функції однієї змінної	18	
14.6	Числові та функціональні ряди та елементарні задачі з ними пов'язані	8	
15	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	54	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
15.1	Матриці та дії над ними	4	
15.2	Визначники, їхні властивості та способи обчислення	2	
15.3	Системи лінійних алгебраїчних рівнянь та способи їх обчислення	6	
15.4	Вектори та дії над ними на площині та в тривимірному просторі	10	
15.5	Метод координат. Рівняння площини та прямої у тривимірному просторі	10	
15.6	Криві другого порядку	12	
15.7	Метод координат. Рівняння площини та прямої в тривимірному просторі	10	

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
16	Диференційні рівняння	40	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
16.1	Звичайні диференціальні рівняння 1-го порядку. Задача Коші	2	
16.2	Диференціальні рівняння 1-го порядку	16	
16.3	Елементарні системи диференціальних рівнянь 1-го порядку	2	
16.4	Звичайні диференціальні рівняння вищих порядків. Задача Коші	4	
16.5	Лінійні диференціальні рівняння вищих порядків	10	
16.6	Розв'язування прикладних задач	6	
ВСЬОГО		358	

Біологія та екологія

Загальна кількість годин – 179, з них 39 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Біорізноманіття	26	
2	Обмін речовин	32	
3	Спадковість та мінливість	30	
4	Репродукція та розвиток	18	
5	Біологічні основи здорового способу життя	12	
6	Екологія	4	
7	Сталий розвиток та раціональне використання природо користування	2	
8	Селекція та біотехнологія	16	
9	Основи екології	16	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
9.1	Основи теоретичної екології	6	
9.2	Прикладні аспекти екології	8	
9.3	Стратегія і тактика збереження життя на Землі	2	
10	Безпека життєдіяльності	23	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
10.1	Дії населення у надзвичайних ситуаціях мирного і військового часу	10	
10.2	Способи та засоби захисту населення від катастроф, стихійних лих та сучасної зброї масового ураження	6	
10.3	Методика прогнозування можливої радіаційної, хімічної, біологічної обстановки, яка виникає в результаті лиха та аварії	7	
ВСЬОГО		179	

Фізика і астрономія

Загальна кількість годин – 307, з них 62 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Механіка	68	
2	Молекулярна фізика і термодинаміка	38	
3	Електродинаміка	50	
4	Електромагнітні коливання і хвилі	10	
6	Хвильова і оптика	25	
7	Атомна та ядерна фізика	14	
8	Астрономія	40	
9	Фізика (електрика)	62	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
9.1	Електростатика	14	
9.2	Постійний електричний струм	14	
9.3	Електричний струм у різних середовищах	14	
9.4	Магнітне поле	8	
9.5	Електромагнітна індукція	8	
9.6	Магнітні властивості речовини	4	
ВСЬОГО		307	

Фізична культура
Загальна кількість годин – 210

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Професійно-прикладна фізична підготовка	36	
2	Легка атлетика. Теоретичні відомості. Оздоровче значення легкої атлетики, профілактика травматизму. Організація і проведення спортивних змагань. Правила змагань з легкої атлетики. Біг, крос, стрибки, метання предметів (м'ячів, гранати, камінців)	90	
3	Спортивні, рухливі та національні ігри. Волейбол, баскетбол.	84	
ВСЬОГО		210	

Інформатика

Загальна кількість годин – 354, з них 194 інтегровані з ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки фахового молодшого бакалавра

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Сучасні інформаційні технології	6	
2	Алгоритми	14	
3	Мови програмування та структури даних	60	
4	Веб-технології	30	
5	Парадигми та технології програмування	10	
6	Архітектура комп'ютера	54	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
6.1	Системні пристрої ПК	18	
6.2	Процесори	6	
6.3	Організація пам'яті комп'ютера	6	
6.4	Інтерфейси вводу/виводу	20	
6.5	Сучасні архітектури комп'ютерів	4	
7	Електронні публікації	10	
8	Аналіз і візуалізація даних	30	
9	Операційні системи	60	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р..
9.1	Основні концепції та архітектура операційних систем	10	
9.2	Процеси і потоки операційної системи. Міжпроцесова взаємодія	12	
9.3	Керування пам'яттю	8	
9.4	Файлові системи	12	
9.5	Керування пристроями вводу-виведення даних	4	
9.6	Сервіси та безпека операційних систем	14	
10	Основи програмування та алгоритмічні мови	40	За окремою програмою. Затверджено метод радою протокол №1 від 31.08.2020 р.
10.1	Структура програми	4	
10.2	Типи даних, їх призначення	4	
10.3	Змінна, оголошення, ініціалізація. Константи, літерали	4	
10.4	Введення та виведення даних	4	
10.5	Директиви та макроси	4	
10.6	Побудова виразів, оператор привласнення	4	
10.7	Оператори розгалуження	4	
10.8	Циклічні оператори	6	
10.9	Масиви та їх використання	6	
11	Тестування програмного забезпечення (manual)	40	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
11.1	Життєвий цикл тестування програмного продукту	12	
11.2	Теоретичні основи тестування ПЗ	14	
11.3	Інструменти тестування	14	
ВСЬОГО		354	

Технології
Загальна кількість годин – 50

№	Назва розділу (модуля)	Міні-мальний обсяг в годинах	Примітка
1	Поняття технологія програмного забезпечення, базові терміни та визначення.	4	За окремою програмою, затвердженою методичною радою коледжу протокол №1 від 31.08.2020 р.
2	Класифікація програмного забезпечення. Системне та прикладне програмне забезпечення. Види ліцензій та версій ПЗ.	4	
3	Інструментарій розробки програмного забезпечення. Інтегровані середовища розробки програмних продуктів, пакети, модулі, утиліти, інформаційні ресурси, on-line ресурси розробника.	8	
4	Поняття життєвого циклу розробки програмного забезпечення, технологічні процеси, їх призначення. Проектування, моделювання, алгоритмізація, кодування, налагодження та тестування, профілювання, оптимізація, оцінка якості, впровадження та супроводження.	16	
5	Програмна документація.	8	
6	Оформлення лістингу програмного коду. Стилї програмування, коментарі, угорська нотація, правила Мікаеля Джексона.	6	
7	Узагальнення вивченого матеріалу, контроль знань.	4	
ВСЬОГО		50	