

Міністерство освіти і науки України  
Чернігівський промислово-економічний коледж  
Київського національного університету технологій та дизайну

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Чернігівського  
промислово-економічного  
коледжу КНУТД

О.О. Гайдей

« 01 » 07 2016 р.



## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Рівень вищої освіти	початковий (короткий цикл)
Ступінь вищої освіти	молодший спеціаліст
Галузь знань	16 «Хімічна та біоінженерія»
Спеціальність	161 «Хімічні технології та інженерія»
ОПП	«Хімічні технології та інженерія»
Освітня кваліфікація	технік-технолог (з дипломом молодшого спеціаліста)

Чернігів – 2016

1 РОЗРОБЛЕНО проектною групою Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну

2 ВНЕСЕНО цикловою комісією спеціальних електротехнічних дисциплін Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну

3 РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО педагогічною радою Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну (протокол від «01» липня 2016р., № 7), як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти.

4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

5 РОЗРОБНИКИ:

Керівник проектної групи – Олійник Володимир Володимирович, спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну.

Члени проектної групи: Лукашевич Віктор Анатолійович, спеціаліст вищої категорії, викладач циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну.

Шевченко Олег Віталійович, спеціаліст першої категорії, викладач циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну.

## ЗМІСТ

Вступ

- 1 Профіль освітньої програми
  - 2 Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність
  - 3 Форма атестації здобувачів вищої освіти
  - 4 Структурно-логічна схема освітньої програми
  - 5 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
  - 6 Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми
  - 7 Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
- Додаток А

## ВСТУП

**Освітня програма (ОП)** – є нормативним документом Чернігівського промислово-економічного коледжу Київського національного університету технологій та дизайну, у якій визначається нормативний зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу і рівня освіти та професійної підготовки молодшого спеціаліста галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування, спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», спеціалізації «Автоматизоване управління технологічними процесами»

**Призначення освітньої програми** здобувача вищої освіти ступеня молодший спеціаліст – підготовка особи до здобуття теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

**Освітня програма використовується під час :**

- акредитації освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю та спеціалізацією;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

**Освітня програма враховує** вимоги Закону України «Про вищу освіту» та Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів;
- обсяг програми та його розподіл за нормативною та вибірковою частинами;
- термін навчання за денною та заочною формами;
- результати навчання, що очікуються;
- загальні вимоги до програм навчальних дисциплін;
- загальні вимоги до засобів діагностики;
- загальні вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньої програми.

**Освітня програма використовується для:**

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування програм навчальних дисциплін, практичної підготовки;
- акредитація освітньої програми;
- внутрішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації здобувачів вищої освіти.

**Користувачі освітньої програми:**

здобувачі вищої освіти, які навчаються у Чернігівському промислово-економічному коледжі Київського національного університету технологій та дизайну (далі – Коледж) за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-

інтегровані технології», спеціалізація «Автоматизоване управління технологічними процесами»;

- викладачі Коледжу, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»;
- Приймальна комісія Коледжу.

**Освітня програма поширюється** на циклові комісії Коледжу, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти ступеня молодший спеціаліст спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

### **Нормативні посилання**

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1 Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38. (зі змінами та доповненнями).

2 Галуzeвий стандарт вищої освіти спеціальності 5.05020201 «Монтаж, обслуговування засобів і систем автоматизації технологічного виробництва». - Київ, 2015.

3 Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23.11. 2011 р. № 1341.

4 Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 № 266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

5 Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами і доповненнями).

6 Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

7 Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти : проект [Електронний ресурс] / М-во освіти і науки України. – К. – Режим доступу:<http://mon.gov.ua/citizens/zv'yazki-z-gromadskisty/gromadske-obgovorennya2016.html>).

8 Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.

9 Національний класифікатор України ДК-003:2010 «Класифікатор професій». К.: Соцінформ, 2011, 764с.

10 Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 № 1/9 -239 «Про примірний зразок освітньо-професійної програми».

### **Терміни та їх визначення**

В освітній програмі терміни вживаються в такому значенні:

**Акредитація освітньої програми** – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності закладу вищої освіти за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти, спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання.

**Атестація** – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої

освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

**Вища освіта** – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.

**Галузь знань** – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка.

**Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)** – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС.

**Здобувачі вищої освіти** – особи, які навчаються у закладі вищої освіти на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації.

**Знання** – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні).

**Кваліфікація** – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа (компетентний орган) встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами.

**Кваліфікаційна робота** — це навчально-наукова робота, яка може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти.

**Кваліфікаційний рівень** – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій (НРК), що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня.

**Компетентність/компетентності (за НРК)** – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

**Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (кредит ЄКТС)** – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС.

**Національна рамка кваліфікацій** – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів.

**Освітній процес** – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему

науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

**Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма** – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

**Результати навчання (Закон України «Про вищу освіту»)** – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо- професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

**Результати навчання (Національна рамка кваліфікації)** – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або продемонструвати особа після завершення навчання.

**Спеціальність** – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка.

**Спеціалізація** – складова спеціальності, що визначається закладом вищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти.

**Стандарт вищої освіти** – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності.

**Якість вищої освіти** – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

#### **Позначення**

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ЗК – загальні компетентності;

ФК – фахові компетентності за спеціальністю;

ПРН – програмні результати навчання;

ОК – обов’язковий компонент освітньої програми;

ВК – вибірковий компонент освітньої програми.

**1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 151  
«АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ»  
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ «АВТОМАТИЗОВАНЕ УПРАВЛІННЯ  
ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ»**

<b>1 Загальна інформація</b>		
<b>Повна назва вищого навчального закладу</b>	Чернігівський промислово-економічний коледж Київського національного університету технологій та дизайну	
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації</b>	Молодший спеціаліст; електромеханік (з дипломом молодшого спеціаліста)	
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітня програма початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти	
<b>Тип диплому та обсяг програми</b>	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний, 180 кредитів ЄКТС. Термін навчання за денною формою – 2 роки 10 місяців (3 роки 10 місяців)	
<b>Наявність акредитації</b>	так	
<b>Термін акредитації (ліцензії)</b>	До 01 липня 2020 р.	
<b>Рівень програми</b>	НРК – 5 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQF LLL – 5 рівень (додаток А)	
<b>Передумови</b>	Особа має право здобувати ступінь молодшого спеціаліста за умови наявності в неї повної або базової загальної середньої освіти. Абітурієнти повинні мати державний документ про освіту встановленого зразка	
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська	
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://chpek.com.ua/">http://chpek.com.ua/</a>	
<b>2 Мета освітньої програми:</b> формування особистості висококваліфікованого фахівця, здатного критично мислити, застосовувати базові та розвивати новітні та інноваційні навички для вирішення комплексних типових, нетипових, складних спеціалізованих завдань і практичних проблем у фаховій галузі: автоматизація технологічних процесів.		
<b>3 Характеристика програми</b>		
1	Назва галузі знань та спеціальності (спеціалізації)	15 Автоматизація та приладобудування 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології Автоматизація технологічних процесів
2	Орієнтація програми	Освітньо-професійна
3	Фокус програми	Акцент робиться на здобутті навичок і знань в галузі автоматизації виробничих процесів, який передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти, кар'єрного зростання.
4	Особливості	Програма спрямована на оволодіння



	програми	фундаментальними знаннями та навичками автоматизації виробничих процесів на підприємствах. Орієнтована на здобуття студентом: знань, умінь, навичок з проектування, монтажу, налагодження, експлуатації та ремонту автоматизованих систем керування технологічними процесами; набуття фахових компетентностей. Враховує сучасні програмно-технічні засоби та комп'ютерно-інтегровані технології для проектування, моделювання, дослідження та експлуатації систем автоматизації.
--	----------	--

#### 4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

1	Працевлаштування	Здобувачі вищої освіти ступеня молодший спеціаліст зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології спеціалізації Автоматизація технологічних процесів можуть працювати на підприємствах різних форм власності та здатні виконувати професійну роботу. Молодший спеціаліст може займати первинні посади: <ul style="list-style-type: none"> <li>- техніка-конструктора з автоматизації виробничих процесів,</li> <li>- керівника структурного підрозділу і підприємства,</li> <li>- кресляра-конструктора систем автоматизації,</li> <li>- електромеханіка дільниці,</li> <li>- техніка-електромеханіка з автоматизації виробничих процесів,</li> <li>- техніка з метрології,</li> <li>- лаборанта з обслуговування засобів автоматизації.</li> </ul>
2	Продовження освіти	Випускники можуть продовжити навчання за освітнім ступенем бакалавра, НРК – 6 рівень

#### 5 Викладання та оцінювання

1	Викладання та навчання	Пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, ігрові, ситуативні, позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці)
2	Система оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних та практичних робіт, презентації, захист курсових робіт та проектів, звітів з практик, захист дипломного проекту.

#### 6 Програмні компетентності

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної
-----------------------------------	--

<p><b>Загальні компетентності</b></p>	<p>науки і характеризується певною невизначеністю умов.</p> <p>ЗК1. Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей.</p> <p>ЗК2. Базові знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.</p> <p>ЗК3. Базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії.</p> <p>ЗК4. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>ЗК5. Базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін.</p> <p>ЗК6. Базові знання з нарисної геометрії та перспективи для освоєння загально-професійних та спеціально-професійних дисциплін.</p> <p>ЗК7. Здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою.</p> <p>ЗК8. Базові знання іншої мови(мов), професійного спрямування.</p> <p>ЗК9. Використовуючи електронно-обчислювальну техніку вводити первинну інформацію, виконувати графічні конструкторські документи, розробляти та оформляти пакети технологічної документації.</p> <p>ЗК10. Розраховувати технічно обґрунтовані норми праці та проводити нормування методами спостереження на робочих місцях.</p> <p>ЗК11. Навички управління професійною інформацією.</p> <p>ЗК12. Навички роботи з контрольно-вимірювальними приладами.</p> <p>ЗК13. Дослідницькі навички.</p> <p>ЗК14. Базові уявлення в області електротехніки, електроніки, схемотехніки, електроприводу, технічної механіки і здатність їх застосовувати при проектуванні, виборі, обслуговуванні та ремонті технічних засобів автоматизації.</p> <p>ЗК15. Базові знання з принципу дії основних систем вимірювальних приладів, будову, умовні позначення.</p> <p>ЗК16. Базові знання з принципу дії, будову, характеристики, способи пуску, регулювання частоти обертів електричних машин постійного та змінного струму, досліджувати їх роботу.</p>
<p><b>Фахові компетентності</b></p>	<p>ФК1. Дотримуватись правил безпечної роботи та норм виробничої санітарії.</p>

- ФК2. Аналізувати стан охорони праці та безпеки життєдіяльності.
- ФК3. Виконувати нормативно-правові документи у практичній діяльності з метою запобігання аварійності, травматизму на робочому місці.
- ФК4. Планувати роботу з охорони праці та навколишнього середовища.
- ФК5. Розробляти заходи з метою запобігання браку та підвищення якості продукції.
- ФК6. Оволодівати навичками роботи з оргтехнікою, персональним комп'ютером та технічними засобами зв'язку.
- ФК7. Виконувати технічні розрахунки, креслення деталей та складальних одиниць, у тому числі з допомогою ЕОМ.
- ФК8. Користуватися пакетами прикладних програм з автоматизованих систем керування виробничими процесами.
- ФК9. Оформляти технічні завдання з питань проектування, оснащення і електромеханічних виробів.
- ФК10. Приймати участь у випробуваннях зразків виробів і оформляти результати випробувань.
- ФК11. Конструювати електромеханічні вироби.
- ФК12. Організовувати роботу з обслуговування приладів та автоматики.
- ФК13. Контролювати дотримання правил експлуатації обладнання, устаткування, оснащення.
- ФК14. Аналізувати вироби на технологічність та відповідність вимогам технічної естетики та техніки безпеки.
- ФК15. Знаходити причини відмови та несправності автоматизованих систем.
- ФК16. Розробляти схеми типових автоматизованих, робототехнічних пристроїв та оснащення.
- ФК17. Виконувати типові технічні розрахунки для механізації та автоматизації технологічних процесів.
- ФК18. Робити вибір обладнання та устаткування для автоматизованих систем.
- ФК19. Використовувати професійно-профільовані знання в галузі математики для статистичної обробки даних при розробці новітніх технологічних процесів з технічного обслуговування телекомунікаційних мереж.
- ФК20. Використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички в галузі систем передачі даних, експлуатації мікропроцесорних пристроїв для дослідження технологічних явищ і процесів.
- ФК21. Використовувати знання й уміння з електротехніки читати електросхеми при вирішенні практичних завдань.
- ФК22. Використовувати знання й уміння в галузі економіки виробництва для оволодіння основами економіки, організації виробництва, праці й управління, порядку тарифікації робіт і робочих та діючих положень про оплату праці.
- ФК23. Використовувати професійні знання при організації

експлуатації та технічного обслуговування пристроїв автоматички.

## **7 Програмні результати навчання**

- ПРН 1. Користування базовими уявленнями про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.
- ПРН 2. Користування базовими знаннями фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії.
- ПРН 3. Користування базовими знаннями в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.
- ПРН 4. Користування базовими знаннями фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін.
- ПРН 5. Користування базовими знаннями в галузі, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін.
- ПРН 6. Здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою.
- ПРН 7. Користування базовими знаннями іншої мови(мов), професійного спрямування.
- ПРН 8. Використовуючи електронно-обчислювальну техніку для вводу первинної інформації, виконувати графічні конструкторські документи, розробляти та оформляти пакети технологічної документації.
- ПРН 9. Вміти розраховувати технічно обґрунтовані норми праці та проводити нормування методами спостереження на робочих місцях.
- ПРН 10. Вміти управляти професійною інформацією.
- ПРН 11. Навички роботи з контрольно-вимірювальними приладами.
- ПРН 12. Дослідницькі навички.
- ПРН 13. Здатність дотримуватись правил безпечної роботи та норм виробничої санітарії.
- ПРН 14. Здатність аналізувати стан охорони праці та безпеки життєдіяльності.
- ПРН 15. Здатність виконувати нормативно-правові документи у практичній діяльності з метою запобігання аварійності, травматизму на робочому місці.
- ПРН 16. Здатність планувати роботу з охорони праці та навколишнього середовища.
- ПРН 17. Здатність розробляти заходи з метою запобігання браку та підвищення якості продукції.
- ПРН 18. Здатність оволодівати навичками роботи з оргтехнікою, персональним комп'ютером та технічними засобами зв'язку.
- ПРН 19. Виконувати технічні розрахунки, креслення деталей та складальних одиниць, у тому числі з допомогою ЕОМ.
- ПРН 20. Вміти користуватися пакетами прикладних програм з автоматизованих систем керування виробничими процесами.
- ПРН 21. Вміти оформляти технічні завдання з питань проектування, оснащення і електромеханічних виробів.
- ПРН 22. Здатність приймати участь у випробуваннях зразків виробів і оформляти результати випробувань.

- ПРН 23. Вміти конструювати електромеханічні вироби.
- ПРН 24. Вміти організувати роботу з обслуговування приладів та автоматики.
- ПРН 25. Вміти контролювати дотримання правил експлуатації обладнання, устаткування, оснащення.
- ПРН 26. Вміти аналізувати вироби на технологічність та відповідність вимогам технічної естетики та техніки безпеки.
- ПРН 27. Вміти знаходити причини відмови та несправності автоматизованих систем.
- ПРН 28. Вміти розробляти схеми типових автоматизованих, робототехнічних пристроїв та оснащення.
- ПРН 29. Вміти виконувати типові технічні розрахунки для механізації та автоматизації технологічних процесів.
- ПРН 30. Вміти робити вибір обладнання та устаткування для автоматизованих систем.
- ПРН 31. Вміти здатність використовувати професійно-профільовані знання в галузі математики для статистичної обробки даних при розробці новітніх технологічних процесів з технічного обслуговування засобів автоматизації.
- ПРН 32. Вміти використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички в галузі систем передачі даних, експлуатації мікропроцесорних пристроїв для дослідження технологічних явищ і процесів.
- ПРН 33. Вміти застосовувати знання й уміння з електротехніки читати електросхеми при вирішенні практичних завдань.
- ПРН 34. Вміти пояснювати принцип побудови та структурні електричні схеми для електроживлення автоматизованих систем.
- ПРН 35. Вміти використовувати знання й уміння в галузі економіки виробництва для оволодіння основами економіки, організації виробництва, праці й управління, порядку тарифікації робіт і робочих та діючих положень про оплату праці.
- ПРН 36. Вміти використовувати професійно-профільовані знання, уміння й навички в галузі електрозв'язку для організації виконання технологічного процесу з експлуатації і ремонту обладнання, вимог до ремонту, причини їх виникнення і заходи щодо запобігання та усунення, норми витрат основних і допоміжних матеріалів, операції, які виконують робітники, нормативи часу, що застосовані під час розрахунку технічно обґрунтованих норм виробітку.
- ПРН 37. Вміти використовувати професійні знання при організації експлуатації та технічного обслуговування пристроїв автоматики.

## **8 Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Розробники програми: викладачі циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін.</p> <p>Всі розробники є штатними працівниками Коледжу.</p> <p>Гарант освітньої програми – Олійник Володимир Володимирович, голова циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін, викладач вищої категорії.</p> <p>До реалізації програми залучаються досвідчені педагогічні працівники та роботодавці.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення Коледжу відповідає потребам навчально-виховного процесу. До складу матеріально-технічного забезпечення входять:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навчальні корпуси;</li> <li>- навчальні кабінети;</li> <li>- спеціалізовані лабораторії;</li> <li>- комп'ютерні лабораторії;</li> <li>- гуртожиток;</li> <li>- буфет;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точки бездротового доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання;</li> <li>- спортивна зала, спортивні майданчики;</li> <li>- медичний пункт.</li> </ul>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення Коледжу представлено наступним змістом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- офіційний сайт Коледжу: <a href="http://chpek.com.ua/">http://chpek.com.ua/</a>;</li> <li>- корпоративна пошта;</li> <li>- пакет MS Office XP, 2003, 2010;</li> <li>- точки бездротового доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- необмежений доступ до мережі Інтернет;</li> <li>- бібліотека, читальна зала;</li> <li>- навчальні і робочі плани;</li> <li>- графіки навчального процесу;</li> <li>- навчально-методичні комплекси дисциплін;</li> <li>- навчальні та робочі програми дисциплін;</li> <li>- дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін;</li> <li>- програми практик;</li> <li>- методичні вказівки щодо виконання курсових проектів (робіт), дипломних проектів;</li> <li>- критерії оцінювання рівня підготовки;</li> <li>- пакети комплексних контрольних робіт.</li> </ul>
<b>9 Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Кредити, отримані в інших освітніх закладах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність, а також за умови відповідності їх набутим компетентностям
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	-
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	-

## 2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1 Перелік компонентів освітньої програми

<b>Перелік компонентів освітньої програми</b>				
Код компонента	Компоненти освітньої програми	Загальний навчальний час		Форма підсумк. контролю
		Обсяг навантаження в кредитах	Семестр	
<b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>				
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>				
ОК 1	Основи філософських знань	1,5	5	екзамен
ОК 2	Культурологія	1,5	3	залік
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	6	екзамен
ОК 4	Іноземна мова(за професійним спрямуванням)	6,5	7	залік
ОК 5	Основи правознавства	1,5	4	залік
ОК 6	Фізичне виховання	6	4,6,7	залік
ОК 7	Історія України	1,5	3	екзамен
ОК 8	Соціологія	1,5	5	залік
ОК 9	Економічна теорія	1,5	4	екзамен
ОК 10	Вища математика	6	3,4	екзамен
ОК 11	Нарисна геометрія та інженерна графіка	3,5	3,4	залік
ОК 12	Електротехніка та електричні вимірювання	6	4	екзамен
ОК 13	Технічна механіка та деталі вузлів засобів автоматизації	3	4	залік
ОК 14	Електроніка, мікроелектроніка і схемотехніка	6	4,5	екзамен
ОК 15	Автоматизований електропривод	4	7	залік
ОК 16	Безпека життєдіяльності	1,5	3	залік
ОК 17	Основи екології	1,5	3	залік
	<b>Всього за циклом</b>	<b>54,5</b>		
<b>1.2 Цикл професійної та практичної підготовки</b>				
ОК 18	Основи метрології і засоби технологічного контролю	7,5	4 5	залік екзамен
ОК 19	Теорія автоматичного регулювання та автоматичні регулятори	7,5	5 6	залік екзамен
ОК 20	Автоматизація технологічних процесів	9	5 6	залік екзамен
ОК 21	Монтаж та налагодження технічних	9	7	залік

	засобів автоматизованих систем		8	екзамен
ОК 22	Експлуатація та ремонт технічних засобів автоматизованих систем	6	7 8	залік екзамен
ОК 23	Основи програмування та програмне забезпечення	7,5	6	залік
ОК 24	Економіка, організація та планування виробництва	5,5	7 8	залік екзамен
ОК 25	Основи охорони праці	1,5	5	екзамен
ОК 26	Охорона праці в галузі	1,5	8	екзамен
ОК 27	Навчальна практика	15	4,6	залік
ОК 28	Технологічна практика	13,5	7	залік
ОК 29	Переддипломна практика	6	8	залік
ОК 30	Дипломне проектування	7,5		
	<b>Всього за циклом</b>	<b>97</b>		
	<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>	<b>151,5</b>		
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>				
<b>2.1 Цикл загальної підготовки</b>				
ВК 1	Етика та психологія ділових відносин	1,5	6	залік
ВК 2	Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт	4,5	8	залік
	<b>Всього за циклом</b>	<b>6</b>		
<b>2.2 Цикл професійної та практичної підготовки</b>				
ВК 3	Вступ до спеціальності	1,5	3	залік
ВК 4	Проектування систем автоматизації	3	8	залік
ВК 5	Основи теплотехніки та гідравліки	3	5	залік
ВК 6	Електротехнічні та конструкційні матеріали	3	4	залік
	<b>Всього за циклом</b>	<b>10,5</b>		
	<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>	<b>16,5</b>		
	<b>Семестровий контроль</b>	<b>12</b>		
	<b>Загальний обсяг освітньої програми</b>	<b>180</b>		



## 2.2 Розподіл змісту освітньої програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ з/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів/%)			
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Семестровий контроль,	Всього на весь термін навчання
1.1	Цикл загальної підготовки	54,5	6		60,5
1.2	Цикл професійної та практичної підготовки	97	10,5		107,5
	Семестровий контроль, атестація			12	12
	Всього за весь термін навчання	151,5	16,5	12	180

### 3 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи – дипломного проекту.

Дипломний проект за спеціальністю повинен враховувати загальні вимоги до спеціалізованої професійної підготовки згідно компетентностей, визначених освітньою програмою.

## 4 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	2 курс		3 курс		4курс	
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Обов'язкові компоненти	<p>ОК2. Культурологія</p> <p>ОК4. Іноземна мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК6. Фізичне виховання</p> <p>ОК7. Історія України</p> <p>ОК10. Вища математика</p> <p>ОК11. Нарисна геометрія та інженерна графіка</p> <p>ОК12. Електротехніка та електричні вимірювання</p> <p>ОК13. Технічна механіка та деталі вузлів засобів автоматизації</p> <p>ОК16. Безпека життєдіяльності</p> <p>ОК17. Основи екології</p>	<p>ОК4. Іноземна мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК5. Основи правознавства</p> <p>ОК6. Фізичне виховання</p> <p>ОК9. Економічна теорія</p> <p>ОК10. Вища математика</p> <p>ОК11. Нарисна геометрія та інженерна графіка</p> <p>ОК12. Електротехніка та електричні вимірювання</p> <p>ОК13. Технічна механіка та деталі вузлів засобів автоматизації</p> <p>ОК14. Електроніка, мікроелектроніка і схемотехніка</p> <p>ОК18. Основи метрології і засоби технологічного контролю</p> <p>ОК19. Теорія автоматичного регулювання та автоматичні регулятори</p> <p>ОК20. Автоматизація технологічних процесів</p> <p>ОК23. Основи програмування та програмне забезпечення</p> <p>ОК25. Основи охорони праці</p>	<p>ОК1. Основи філософських знань</p> <p>ОК4. Іноземна мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК6. Фізичне виховання</p> <p>ОК8. Соціологія</p> <p>ОК14. Електроніка, мікроелектроніка і схемотехніка</p> <p>ОК18. Основи метрології і засоби технологічного контролю</p> <p>ОК19. Теорія автоматичного регулювання та автоматичні регулятори</p> <p>ОК20. Автоматизація технологічних процесів</p> <p>ОК23. Основи програмування та програмне забезпечення</p> <p>ОК25. Основи охорони праці</p>	<p>ОК3. Українська мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК4. Іноземна мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК6. Фізичне виховання</p> <p>ОК15. Автоматизований електропривод</p> <p>ОК19. Теорія автоматичного регулювання та автоматичні регулятори</p> <p>ОК20. Автоматизація технологічних процесів</p> <p>ОК23. Основи програмування та програмне забезпечення</p>	<p>ОК4. Іноземна мова(за професійним спрямуванням)</p> <p>ОК6. Фізичне виховання</p> <p>ОК15. Автоматизований електропривод</p> <p>ОК21. Монтаж та налагодження технічних засобів автоматизованих систем</p> <p>ОК22. Експлуатація та ремонт технічних засобів автоматизованих систем</p> <p>ОК24. Економіка, організація та планування виробництва</p>	<p>ОК21. Монтаж та налагодження технічних засобів автоматизованих систем</p> <p>ОК22. Експлуатація та ремонт технічних засобів автоматизованих систем</p> <p>ОК24. Економіка, організація та планування виробництва</p> <p>ОК26. Охорона праці в галузі</p> <p>ОК30. Дипломне проектування</p>
Вибіркові компоненти	<p>ВК3. Вступ до спеціальності</p>	<p>ВК5. Основи теплотехніки та гідравліки</p> <p>ВК6. Електротехнічні та конструкційні матеріали</p>	<p>ВК5. Основи теплотехніки та гідравліки</p>	<p>ВК1. Етика та психологія ділових відносин</p>	<p>ВК2. Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт</p>	<p>ВК2. Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт</p> <p>ВК4. Проектування систем автоматизації</p>
Практична підготовка		<p>ОК27. Навчальна практика</p>		<p>ОК27. Навчальна практика</p>	<p>ОК28. Технологічна практика</p>	<p>ОК29. Переддипломна практика</p>
Агестація						<p>Захист дипломного проекту</p>





## 7 СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (ст. 16. Система забезпечення якості вищої освіти) у Коледжі діють: Положення про організацію освітнього процесу, Положення про систему контролю за якістю освітнього процесу.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Коледжі передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, педагогічних працівників Коледжу та систематичне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- контроль за матеріально-технічним забезпеченням (вимоги до матеріально-технічного забезпечення, атестація навчальних лабораторій);
- контроль за кадровим забезпеченням (система відбору педагогічних працівників; рейтингове оцінювання роботи педагогічних працівників; підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників);
- контроль за навчально-методичним забезпеченням (вимоги до навчально-методичного забезпечення; підготовка та оновлення навчально-методичних комплексів дисциплін; підготовка тестових завдань);
- контроль за якістю проведення навчальних занять (контроль за якістю відкритих лекцій, практичних та лабораторних занять; контроль за якістю практичного навчання здобувачів вищої освіти; контроль за якістю самостійної роботи студентів);
- контроль за якістю знань здобувачів вищої освіти (поточний контроль знань, проміжна та семестрова атестації, директорський контроль знань, контроль за відвідуванням занять та виконанням програм навчальних дисциплін, анкетування, атестація здобувачів вищої освіти).

**Витяг з додатку**  
**До постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р.**  
**№1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»**

**Опис п'ятого кваліфікаційного рівня**

5	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов			
	Широкі спеціалізовані фактологічні та теоретичні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, розуміння (усвідомлення) рівня цих знань	розв'язання типових спеціалізованих задач широкого спектра, що передбачає ідентифікацію та використання інформації для прийняття рішень	взаємодія, співробітництво з широким колом осіб (колеги, керівники, клієнти) для провадження професійної або навчальної діяльності	здійснення обмежених управлінських функцій та прийняття рішень у звичних умовах з елементами непередбачуваності
		планування, зокрема розподіл ресурсів, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб		покращення результатів власної навчальної та/або професійної діяльності і результатів діяльності інших  здатність до подальшого навчання з деяким рівнем автономності