

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Сєвєродонецький політехнічний фаховий коледж
Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕЛЕКТРОНІКА»

Спеціальність	<u>171 Електроніка</u>
Галузь знань	<u>17 Електроніка та телекомунікації</u>
Рівень освіти	<u>фахова передвища освіта</u>
Кваліфікація	<u>фаховий молодший бакалавр з</u> <u>електроніки</u>

Обговорено та затверджено
педагогічною радою

ВСП СПФК СНУ ім. В.Даля

Протокол № 6 від 30.06.2021

В.о. директора, голова педагогічної ради

 **Свєген ЖУЧЕНКО**

Наказ № 45 від 30.06.2021



ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Електроніка» підготовки фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 171 Електроніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації є нормативним документом ВСП «СПФК СНУ ім.В.Даля», в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

Розроблено робочою групою у складі:

1.Ганжа С.А., викладач-методист, голова циклової комісії комп'ютерних та електронних технологій, спеціаліст вищої категорії.

2.Карманов М.І. викладач-методист, спеціаліст вищої категорії.

3.Безгубенко Ю.С. викладач, спеціаліст вищої категорії.

4.Ворочек Г.М. директор ПП «Велес».

5.Віноградов О.І. науковий співробітник, завідувач лабораторії по розробці центральних обчислювальних модулів керуючих обчислювальних комплексів ПрАТ СНВО «Імпульс».

6.Бондар Є.Ю., здобувач освіти, студент групи ЕК-18.

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 1 вересня 2021 року.

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 171 ЕЛЕКТРОНІКА

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Северодонецький політехнічний фаховий коледж Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля»
Ступінь освіти та назва кваліфікації	Фаховий молодший бакалавр. Фаховий молодший бакалавр з електроніки
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма «Електроніка»
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 років 10 місяців
Наявність акредитації	Рішення Акредитаційної комісії від 25/11/2014 р. протокол № 113 (наказ МОН України від 05/12/2014 р. № 3090л, на підставі наказу МОН України від 19.12.2016р. №1565). Сертифікат серія УД №13012991, 7 травня 2021р.
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій України - 5 рівень
Передумови	- базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); - повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); - професійна (професійно-технічної) освіта (із зазначенням спеціальностей).
Мова(и) викладання	Державна мова
Термін дії освітньо-професійної програми	до 01.07.2024р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	www.shmt.ho.ua
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Надання теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері пристроїв та систем електроніки, мікропроцесорних пристроїв та мікроконтролерів, первинних та вторинних систем перетворення інформації, електронних компонентів, процесів та системи збору, зберігання, захисту, обробки, передавання інформації та інтегрування цих систем для інжинірингової діяльності на основі сучасної елементної бази, комп'ютерної техніки та програмних засобів, підготовка здобувачів фахової передвищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціальністю.	

3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Опис предметної області	<p>Об'єкти вивчення та/або діяльності: пристрої та системи електроніки, мікропроцесорні пристрої та мікроконтролери, первинні та вторинні системи перетворення інформації, електронні компоненти, процеси та системи збору, зберігання, захисту, обробки, передавання інформації та інтегрування цих систем для інжинірингової діяльності на основі сучасної елементної бази, комп'ютерної техніки та програмних засобів.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахових молодших бакалаврів, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі електроніки та телекомунікацій.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи електротехніки, фізичні основи електроніки, теорія інформації, обробка сигналів, комп'ютерно- інтегровані технології.</p> <p>Методи, методики та технології: методи, технічні засоби та технології автоматичного проектування, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та діагностики, ремонту та модернізації електронних пристроїв та систем; методи та програмні засоби інженерних розрахунків, моделювання, 2D/3D проектування та прототипування на базі CAD/CAM/CAE систем.</p> <p>Інструменти та обладнання: комп'ютерна та мікропроцесорна техніка; контрольно-вимірювальна техніка; побутова техніка; промислові контролери; пристрої та системи перетворювальної техніки; інші технічні, технологічні, інструментальні, метрологічні, діагностичні, інформаційні засоби електронних пристроїв і систем.</p>
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень у сфері пристроїв та систем електроніки, мікропроцесорних пристроїв та мікроконтролерів або у галузі електроніки та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.
Основний фокус освітньо-професійної програми	<p>Спеціальна освіта та професійна підготовка в області конструювання, виробництва та технічного обслуговування пристроїв та систем електроніки, мікропроцесорних пристроїв та мікроконтролерів.</p> <p>Ключові слова: електронні компоненти, мікроконтролери, друкована плата, САПР, конструювання, налагодження та технічне обслуговування.</p>
Особливості освітньо-професійної програми	Програма розвиває перспективи підготовки фахових молодших бакалаврів з конструювання, виробництва та технічного обслуговування пристроїв та систем електроніки, мікропроцесорних пристроїв та мікроконтролерів, первинних та вторинних систем перетворення інформації, електронних компонентів, процесів та системи збору, зберігання, захисту, обробки, передавання інформації. Передбачає залучення здобувачів освіти до виконання курсових та дипломних проектів на реальній основі. Атестація здійснюється відкрито та публічно.

4 - Придатність випусників освітньо-професійної програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускник здатний виконувати такі професійні роботи за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами) і займати первинні посади:</p> <p>3114 Технік-конструктор (електроніка) 3114 Технік-технолог (електроніка) 3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру 3115 Технік з експлуатації та ремонту устаткування 3115 Технік з автоматизації виробничих процесів 3119 Технік з підготовки виробництва 3119 Технік зі стандартизації 3139 Технік-оператор електронного устаткування 7242 Монтажник радіоелектронної апаратури та приладів</p>
Подальше навчання	Подальше навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти (у тому числі за скороченим терміном навчання), а також підвищення кваліфікації
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний.</p> <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні та практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, виробнича практика, елементи дистанційного навчання.</p> <p>Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектне навчання.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється: за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), проводиться під час поточного і семестрового контролю, атестації.</p> <p>Формами семестрового контролю є іспити, диференційовані заліки. Проміжний контроль проводиться у вигляді атестації з дисциплін, поточний контроль - усного та письмового опитування на заняттях з теоретичного та практичного навчання, рішення тестових завдань, представлення презентацій, комп'ютерного тестування, розрахункових, практичних робіт, захист курсових та дипломних робіт (проектів)</p>
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі електроніки в процесі професійної діяльності або навчання, що вимагає застосування положень і методів електронних пристроїв та систем та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК2.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК3.Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК4.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК5.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК6.Здатність спілкуватися іноземною мовою</p> <p>ЗК7.Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК8.Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Спеціальні компетентності (СК)	<p>СК1.Здатність до розуміння процесів у пристроях та системах електроніки.</p> <p>СК2.Здатність до орієнтування в теорії та практичному використанні приладів, пристроїв та систем електроніки.</p> <p>СК3.Здатність до оцінювання і врахування економічних, соціальних, технологічних та екологічних чинників, що впливають на інжинірингову діяльність В галузі електроніки.</p> <p>СК4.Здатність до використання спеціального програмного та апаратного забезпечення з використанням сучасних цифрових технологій у професійній діяльності.</p> <p>СК5.Здатність до ідентифікування, класифікування та описування роботи у приладах, пристроях та системах електроніки шляхом використання аналітичних методів і методів комп'ютерного моделювання.</p> <p>СК6.Здатність до застосовування адитивних технологій для прототипування, виробництва, експлуатації та модернізації електронних приладів, пристроїв та систем.</p> <p>СК7.Здатність до розв'язування задач проектування, розробки, налагодження та удосконалення компонентів електронних систем. СК8. Здатність до проведення досліджень характеристик аналогових та цифрових пристроїв, мікропроцесорних та електронних систем, оцінювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.</p> <p>СК9. Здатність до застосовування законодавчої бази, а також державних та міжнародних вимог, практик і стандартів з метою здійснення професійної діяльності в галузі електроніки.</p>

7 – Програмні результати навчання

- РН1.Знати та розуміти функціонування пристроїв та систем електронної техніки різного призначення та перспективи вдосконалення
- РН2.Знати та застосовувати положення фундаментальних наук для вирішення теоретичних та прикладних задач електроніки.
- РН3.Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів електронної техніки.
- РН4.Використовувати сучасні комп'ютерно-інтегровані технології для вирішення задач автоматизованого проектування, конструювання та діагностики елементів та пристроїв електронних систем, демонструвати навички програмування, аналізу та відображення результатів вимірювання та контролю.
- РН5.Обирати і застосовувати обладнання та інструменти для виробництва, експлуатації та ремонту електронних пристроїв та систем
- РН6.Використовувати методи аналізу аналогових та цифрових інформаційно-вимірювальних систем з урахуванням специфікації вибраних технічних засобів електроніки та відповідної технічної документації.
- РН7.Володіти методами розрахунку типових елементів електроніки та виконувати конструкторсько-технологічні розрахунки електронних пристроїв та систем (розрахунки на надійність, механічний вплив, теплові режими, технологічність).
- РН8.Розробляти програмне забезпечення для вбудованих систем на основі мікроконтролерів, тестувати, впроваджувати, експлуатувати апаратно- програмні засоби.
- РН9.Забезпечувати експлуатацію інструментальних засобів та технологічного обладнання; організовувати та проводити плановий та позаплановий ремонт, налагодження та переналагодження електронного устаткування у відповідності до поточних вимог виробництва.
- РН10.Здійснювати діагностику технічного стану електронних пристроїв і систем та їх елементів. нормативних документів і міжнародних стандартів у
- РН11.Застосовувати вимоги професійній діяльності.
- РН12.Здійснювати аналіз інженерних розробок, їх екологічність та безпечність.
- РН13.Використовувати конструкторську і технологічну документацію, пов'язану з професійною діяльністю.
- РН14.Здійснювати пошук, аналіз та узагальнення потрібної інформації з різних джерел для вирішенні задач професійного спрямування.
- РН15.Адаптуватися до нових ситуацій, знаходити оптимальні, обґрунтовані, творчі рішення у межах професійної компетенції.
- РН16.Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовами.
- РН17.Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди при вирішенні технічних та організаційних задач у професійній діяльності.
- РН18.Проводити експериментальні дослідження та приймати рішення у професійній діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.
- РН19.Враховувати вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час професійної діяльності.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До складу групи розробників програми входять 2 педагогічних працівника, які мають вищу педагогічну категорію. Всі члени проектної групи є штатними працівниками ВСП «СПФК СНУ ім.В.Даля». До реалізації програми залучаються педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники щорічно проходять підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, їдальню, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий доступ. Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та дослідно-промисловими установками, промисловим обладнанням.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками (в т.ч. електронними), фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою; офіційний веб-сайт, наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін, у т.ч. у системі дистанційного навчання, авторські розробки викладацького складу ВСП «СПФК СНУ ім. В. Даля».
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших навчальних закладах відповідного рівня акредитації, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	-
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)	-

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

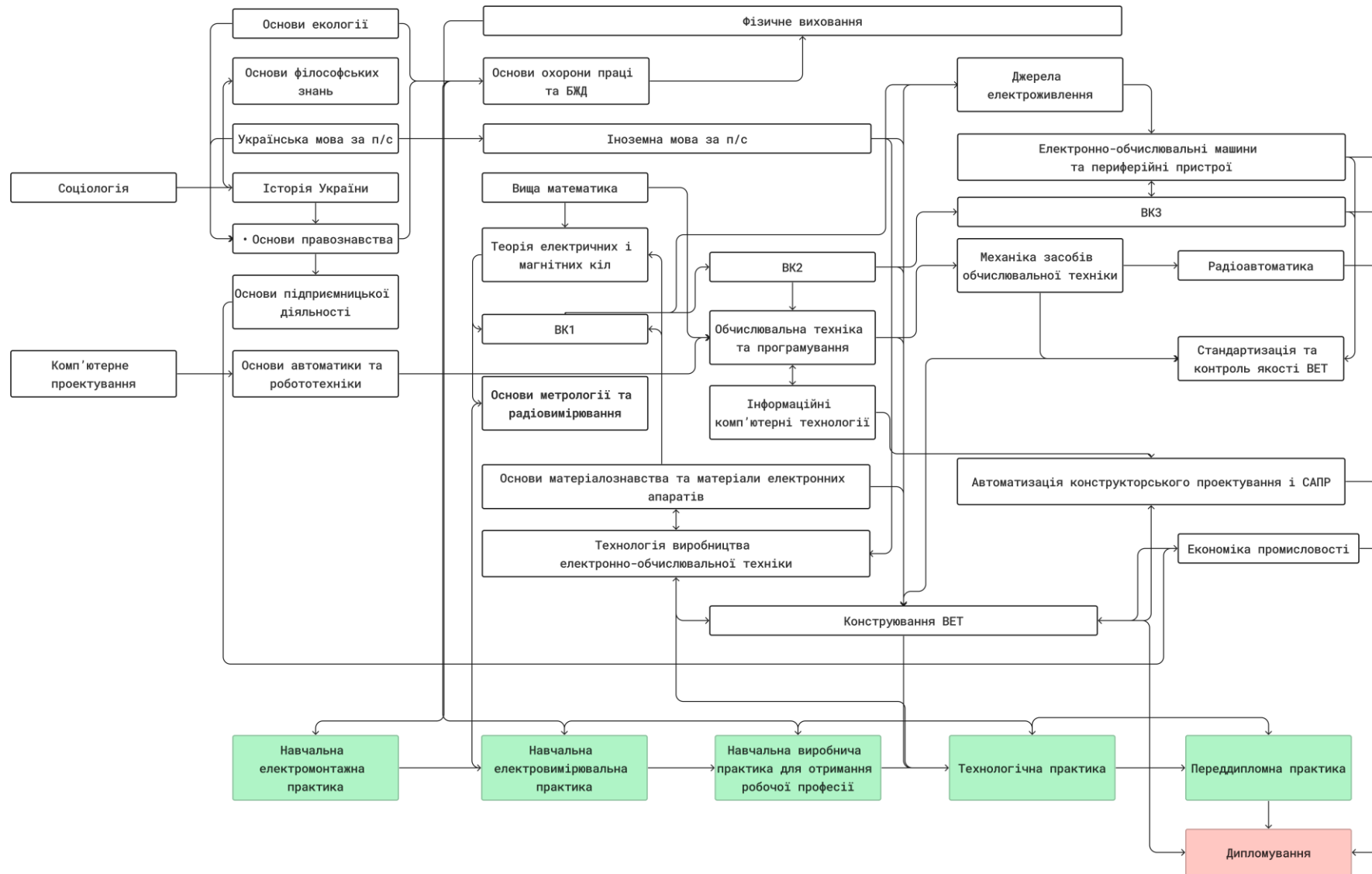
2.1 Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсова робота, практики, атестація)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОПП			
1.1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Історія України	4	Диференційований залік
ОК 2	Основи філософських знань	3	Диференційований залік
ОК 3	Українська мова(п/с)	4	Диференційований залік
ОК 4	Фізичне виховання	6	Диференційований залік
ОК 5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	Диференційований залік
ОК 6	Соціологія	3	Диференційований залік
ОК 7	Основи правознавства	3	Диференційований залік
ОК 8	Основи підприємницької діяльності	3	Диференційований залік
ОК 9	Вища математика	3	Диференційований залік
ОК 10	Комп'ютерне проектування	3	Диференційований залік
ОК 11	Основи автоматики і робототехніки	3	Диференційований залік
ОК 12	Основи охорони праці і безпека життєдіяльності	3	Диференційований залік
ОК 13	Основи екології	2	Диференційований залік
ОК 14	Обчислювальна техніка та програмування	6	Диференційований залік
ОК 15	Інформаційні комп'ютерні технології	5	Диференційований залік
ОК 16	Теорія електричних та магнітних кіл	6	Іспит
Усього		62	
1.2. Цикл професійної підготовки			
ОК 17	Механіка засобів обчислювальної техніки	3	Диференційований залік
ОК 18	Основи метрології та радіовимірювання	4	Іспит
ОК 19	Основи матеріалознавства та матеріали електронних апаратів	6	Іспит
ОК 20	Радіоавтоматика	5	Диференційований залік
ОК 21	Джерела електроживлення	5	Іспит
ОК 22	Технологія виробництва електронної обчислювальної техніки	7	Іспит, КР
ОК 23	Конструювання ВЕТ	8	Іспит, КП
ОК 24	Економіка промисловості	6	Диференційований залік, КР
ОК 25	Автоматизація конструкторського проектування і САПР	5	Диференційований залік
ОК 26	Стандартизація та контроль якості ВЕТ	5	Диференційований залік
ОК 27	Електронні обчислювальні машини та периферійні пристрої	6	Іспит
ОК 28	Навчальна електромонтажна практика	4	Диференційований залік
ОК 29	Навчальна електровимірювальна практика	4	Диференційований залік

Продовження таблиці

1	2	3	4
ОК 30	Навчальна практика для отримання робочої професії	6	Диференційований залік
ОК 31	Технологічна практика	9	Диференційований залік
ОК 32	Переддипломна практика	8	Диференційований залік
ОК 33	Дипломне проектування та захист дипломного проекту	9	захист
Усього		100	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		162	
2. Вибіркові компоненти ОПІ			
2.1. Цикл професійної підготовки			
ВК 1	Вибірковий компонент 1	6	Іспит
ВК 2	Вибірковий компонент 2	7	Іспит
ВК 3	Вибірковий компонент 3	5	Іспит
Загальний обсяг вибірових компонент		18	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		180	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Електроніка» спеціальності 171 Електроніка здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та завершується видачею документа про фахову передвищу освіту встановленого зразка про присудження освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра з електроніки.

4 ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕД ВИЩОЇ ОСВІТИ

У ВСП «Сєверодонецький політехнічний фаховий коледж Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля» функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової перед вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової перед вищої освіти;
- 2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм;
- 3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм;
- 4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів Коледжу;
- 5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання;
- 6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;
- 7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;
- 8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю Коледжу;
- 9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність Коледжу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;
- 10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами фахової передвищої освіти Коледжу, у тому числі створення і

забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами Коледжу або відповідно до них.

15) Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти за поданням Коледжу оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпеченням якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

5 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9
ОК 1	+	+		+	+			+									
ОК 2	+	+		+	+			+									
ОК 3	+	+		+	+												
ОК 4	+	+		+	+			+									
ОК 5	+	+		+	+	+											
ОК 6	+	+	+	+	+		+	+									
ОК 7	+	+	+	+	+		+	+									+
ОК 8	+	+	+	+	+		+	+			+						+
ОК 9	+	+		+	+								+				
ОК 10	+	+		+	+							+					
ОК 11	+	+		+	+				+			+	+				
ОК 12	+	+		+	+						+						+
ОК 13	+	+		+	+						+						+
ОК 14	+	+		+	+				+			+	+	+			
ОК 15	+	+		+	+							+	+			+	
ОК 16	+	+		+	+				+	+		+				+	
ОК 17	+	+		+	+				+				+		+		
ОК 18	+	+		+	+			+	+	+		+				+	
ОК 19	+	+		+	+			+		+						+	
ОК 20	+	+		+	+				+	+			+				
ОК 21	+	+		+	+				+	+		+	+			+	
ОК 22	+	+	+	+	+	+							+	+			
ОК 23	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+	+		
ОК 24	+	+		+	+						+						+
ОК 25	+	+		+	+				+			+		+	+		
ОК 26	+	+		+	+								+				+
ОК 27	+	+		+	+				+	+		+	+		+	+	
ОК 28	+	+		+	+				+			+					+
ОК 29	+	+		+	+				+			+					+
ОК 30	+	+		+	+				+			+					+
ОК 31	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			+
ОК 32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 33	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
БК 1	+	+		+	+				+	+		+				+	
БК 2	+	+		+	+				+	+		+				+	
БК 3	+	+		+	+				+	+		+				+	

**6 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
НАВЧАННЯ (РН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-
ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6	РН7	РН8	РН9	РН10	РН11	РН12	РН13	РН14	РН15	РН16	РН17	РН18	РН19
OK 1															+		+	+	
OK 2															+		+	+	
OK 3															+	+	+	+	
OK 4															+		+	+	
OK 5															+	+	+	+	
OK 6															+		+	+	
OK 7											+				+		+	+	
OK 8											+				+		+	+	
OK 9															+		+	+	
OK 10				+											+		+	+	+
OK 11	+	+		+										+	+		+	+	
OK 12												+			+		+	+	+
OK 13												+			+		+	+	
OK 14	+	+		+				+						+	+		+	+	+
OK 15			+	+										+	+		+	+	+
OK 16			+			+	+							+	+		+	+	+
OK 17	+	+							+	+				+	+		+	+	
OK 18			+			+								+	+		+	+	+
OK 19			+		+									+	+		+	+	
OK 20	+	+	+											+	+		+	+	
OK 21	+	+	+			+	+							+	+		+	+	+
OK 22					+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	
OK 23		+		+			+				+		+	+	+	+	+	+	
OK 24											+			+	+		+	+	
OK 25				+									+	+	+		+	+	+
OK 26					+				+				+	+	+		+	+	
OK 27	+	+	+	+		+		+						+	+		+	+	+
OK 28	+		+		+	+			+	+	+		+	+	+		+	+	+
OK 29	+		+		+	+			+	+	+		+	+	+		+	+	+
OK 30	+		+		+	+			+	+	+		+	+	+		+	+	+
OK 31	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
OK 32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 33	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BK 1	+	+	+			+							+	+	+		+	+	+
BK 2	+	+	+			+							+	+	+		+	+	+
BK 3	+	+	+			+							+	+	+		+	+	+

7 ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019
№ 2745- VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження
Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами) від 23.11.2011 № 1341
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
4. Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження переліку галузей
знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої
освіти» від 29.04.2015 № 266
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-%D0%BF#Text>
5. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження
Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої
освіти» від 13.07.2020 № 918 URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження
стандарту вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка для першого
(бакалаврського) рівня вищої освіти» від 13.11.2018 №1246 URL:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/171-elektronika-bakalavr-VO-zatv.stand.01.11.pdf>
7. Наказ Держспоживстандарту від 28.10.2010 № 327 «Національний
класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010».
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
8. Локальні акти Коледжу: «Положення про механізм розробки,
схвалення та перегляду освітньо-професійних програм ВСП «СПФК СНУ ім.
В Даля»; «Положення про освітній процес ВСП «СПФК СНУ ім. В Даля»;
«Положення про порядок та умови вибору вибіркового дисциплін
здобувачами освіти ВСП «СПФК СНУ ім. В Даля».