

ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор Харківського державного
політехнічного коледжу

“ ” _____ Немченко В.М.
_____ 20__ р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

підготовки здобувачів вищої освіти

ОКР Молодший спеціаліст

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 14 «Електрична інженерія»

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 «Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка»**

Розглянуто та схвалено
на засіданні Педагогічної ради
Харківського державного політехнічного
коледжу

“ ” _____ 20__ р.
Протокол № _____

Харків 2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ВИЩОЇ
ОСВІТИ

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	14 Електрична інженерія
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
ОСВІТНЬО КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ	Молодший спеціаліст

" РОЗРОБЛЕНО "

Проектною групою Харківського державного політехнічного коледжу.
Керівник проектної групи, к.т.н., доцент кафедри «Передавання електричної енергії» Національного технічного університету «ХПІ»

_____ Черкашина В.В.

" ____ " _____ 20__р.

" ЗАТВЕРДЖЕНО "

Цикловою комісією з напрямку
«Електротехніка»

Протокол № _____

від « ____ » _____ 20__р

Голова циклової комісії

_____ Бледний А.О.

" ЗАТВЕРДЖЕНО "

Цикловою комісією зі спеціальності
«Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»

Протокол № _____

від « ____ » _____ 20__р

Голова циклової комісії

_____ Багач Р.В.

" РОЗГЛЯНУТО "

Методичною радою Харківського державного політехнічного коледжу

Протокол № _____

від « ____ » _____ 20__р

Голова методичної ради

_____ Величко В.О.

ЗМІСТ

- I. Преамбула
- II. Загальна характеристика
- III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти
- IV. Перелік компетентностей випускника
- V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання
- VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти
- VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти
- VIII. Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти

I Преамбула

Освітня програма (ОП) для підготовки здобувачів вищої освіти на початковому (освітньому) рівні за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітня програма зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» визначається як тимчасова та використовується у освітньому процесі коледжу до введення в дію нового Стандарту вищої освіти для підготовки ОКР “молодший спеціаліст”.

ОП розроблено на основі Стандарту вищої освіти членами проектної групи Харківського державного політехнічного коледжу у складі:

- Черкашина Вероніка Вікторівна, к.т.н., доцент кафедри «Передавання електричної енергії» НТУ «ХПІ»;
- Немченко Віталій Миколайович – директор Харківського державного політехнічного коледжу;
- Корольова Раїса Миколаївна – заступник директора Харківського державного політехнічного коледжу;
- Багач Руслан Володимирович – голова циклової комісії зі спеціальності «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» Харківського державного політехнічного коледжу;
- Бледний Андрій Олександрович – голова циклової комісії з напрямку «Електротехніка» Харківського державного політехнічного коледжу;
- Явтушенко Наталія Іванівна – викладач спеціальних дисциплін Харківського державного політехнічного коледжу.

II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Початковий рівень
ОКР	молодший спеціаліст
Галузь знань	14 «Електрична інженерія»
Спеціальність	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Обмеження щодо форм навчання	Без обмежень
Освітня кваліфікація	Технік-електрик, технік-електромеханік
Професійна кваліфікація	Не надається
Кваліфікація в дипломі	Технік-електрик, технік-електромеханік
Опис предметної області	Об'єктом вивчення є комплексні проблеми, які виникають, коли наявних знань не достатньо для вирішення конкретного завдання, а спосіб за допомогою якого можна здобути відсутні знання невідомий. Цілями навчання є формування особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної діяльності. Теоретичним змістом предметної області слугують поняття, концепції, принципи, які формують загальні і спеціальні компетентності майбутнього молодшого спеціаліста з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Здобувач освіти має володіти знаннями в галузі освітньої діяльності.
Академічні права випускників	Продовження навчання на усіх бакалаврських програмах в галузі «Електрична інженерія».

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньої програми у ЄКТС	- на базі повної загальної середньої освіти - 180 ЄКТС,
--	---

Назва навчальної дисципліни або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма контролю
Спільна компонента		
Історія України	3	залік
Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	екзамен
Культурологія	2	залік
Основи філософських знань	1,5	залік
Економічна теорія	2	залік
Основи правознавства	2	залік
Соціологія	2	залік
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
Фізичне виховання	3	залік
Теоретичні основи електротехніки	8	екзамен
Безпека життєдіяльності	1,5	залік
Основи екології	2	залік
Екзаменаційна сесія	10,5	
Разом за нормативною частиною	42	

Вибіркова компонента для спеціалізації «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд»

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Вища математика	4	екзамен
Комп'ютерна техніка та програмування	2	залік
Інженерна графіка	4,5	залік
Комп'ютерна графіка	4,5	залік
Конструкційні та електротехнічні матеріали	3	залік
Технічна механіка	3	залік
Електричні машини	4	екзамен
Енергозбереження	2	залік
Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики	4	залік
Системи керування електричним приводом	3	залік
Налагодження електроустаткування	3	залік
Електричні вимірювання	6	екзамен
Економіка та організація електротехнічної служби підприємств	3,5	екзамен
Основи електроприводу	3,5	екзамен
Основи проектування та конструювання електроустановок	2	залік
Основи охорони праці	1,5	екзамен
Охорона праці в галузі	1,5	екзамен
Електробезпека	1,5	екзамен
Електропостачання підприємств і цивільних споруд	6	екзамен
Монтаж, ремонт і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд	4,5	екзамен
Електроустаткування підприємств і цивільних споруд	6	екзамен
Надійність електроприводів	1,5	залік

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Навчальна практика в навчальних виробничих майстернях	9	залік
Навчальна практика на виробництві	6	залік
Технологічна (експлуатаційна) практика	13,5	залік
Переддипломна практика	7,5	залік
Дипломування	9	
Фізика	1,5	екзамен
Основи стандартизації	1,5	залік
Вступ до спеціальності	1,5	залік
Електричні апарати	3	залік
Монтаж і налагодження електроустаткування ліфтів	3	залік
Монтаж і налагодження електроустаткування підйомально-транспортних машин	3	залік
Електричне освітлення	2	залік
Електроустаткування станцій і підстанцій	3	залік
Разом за вибірковою компонентою	138	
Всього за ОП	180,00	

Вибіркова компонента для спеціалізації «Електропостачання»

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Основи технічної механіки	1,5	залік
Інженерна графіка	1,5	залік
Конструкційні та електротехнічні матеріали	1,5	залік
Електричні вимірювання	4,5	залік

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Електричні машини	5	залік
Інформатика і комп'ютерна техніка	1,5	залік
Основи вищої математики	3	екзамен
Фізика	2	екзамен
Комп'ютерна графіка	3	залік
Електричні станції і підстанції	9	екзамен
Промислова електроніка	6	екзамен
Електропостачання	7,5	екзамен
Електричні мережі	7,5	екзамен
Енергозбереження	3	екзамен
Релейний захист і автоматика	6	екзамен
Економіка в енергетиці	3,5	екзамен
Основи охорони праці	1,5	екзамен
Охорона праці в галузі	1,5	екзамен
Мікропроцесорна техніка в енергетиці	3	залік
Навчальна практика:		
Слюсарна практика	3	залік
Електромонтажна практика	6	залік
Фахова електромонтажна практика	3	залік
Технологічна практика	13,5	залік
Переддипломна практика	4,5	залік
Дипломне проектування	12	залік
Вступ до спеціальності	1,5	залік
Електробезпека	4,5	залік
Технічна експлуатація залізниць і безпека руху	4	залік
Електрорухомий склад	2	залік
Електричне освітлення	4,5	залік

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Спорудження та експлуатація контактних мереж	6	залік
Основи стандартизації	1,5	залік
Разом за вибірковою компонентою	138	
Всього за ОП	180,00	

Вибіркова компонента для спеціалізації «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Основи вищої математики	3,5	екзамен
Інженерна графіка	3,5	залік
Основи технічної механіки	4,5	залік
Електроматеріалознавство	1,5	залік
Основи електроніки і мікроелектроніки	4,5	екзамен
Метрологія та вимірювальна техніка	4	залік
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів	6	екзамен
Двигуни автомобілів і тракторів	3,5	екзамен
Електроустаткування автомобілів і тракторів	8	екзамен
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	8	екзамен
Електричні машини та основи електроприводу	3	екзамен
Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів	6	екзамен
Основи охорони праці	1,5	екзамен
Охорона праці в галузі	1,5	екзамен

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Економіка підприємства	3	залік
Слюсарно-механічна практика	3	залік
Електромонтажна практика	3	залік
Практика на засобах вимірювальної техніки	3	залік
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	3	залік
Практика на виробництві	6	залік
Технологічна практика	9	залік
Переддипломна практика	6	залік
Фізика	3	залік
Гідравліка	1,5	залік
Основи автоматики	4,5	залік
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів	6	екзамен
Правила дорожнього руху	3	залік
Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху	4	залік
Менеджмент	1,5	залік
Схемотехніка	4,5	екзамен
Робота на ПЕОМ	4,5	залік
Вступ до спеціальності	1,5	залік
Дипломне проектування	9	залік
Разом за вибірковою компонентою	138	
Всього за ОП	180,00	

Вибіркова компонента для спеціалізації «Обслуговування, діагностика та ремонт автотранспортних засобів»

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Основи вищої математики	3,5	екзамен
Інженерна графіка	3,5	залік
Основи технічної механіки	4,5	залік
Електроматеріалознавство	1,5	залік
Основи електроніки і мікроелектроніки	4,5	екзамен
Метрологія та вимірювальна техніка	4	залік
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів	6	екзамен
Двигуни автомобілів і тракторів	3,5	екзамен
Електроустаткування автомобілів і тракторів	8	екзамен
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	6,5	екзамен
Технічна діагностика автомобіля	4,5	екзамен
Електричні машини та основи електроприводу	2,5	залік
Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів	4,5	екзамен
Основи охорони праці	1,5	екзамен
Охорона праці в галузі	1,5	екзамен
Економіка підприємства	3	залік
Слюсарно-механічна практика	3	залік
Електромонтажна практика	3	залік
Практика на засобах вимірювальної техніки	3	залік
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	4,5	залік
Практика на виробництві	6	залік

Назва навчальної дисципліни або практики	Мінімальна кількість навчальних годин/ кредитів ЄКТС	Форма контролю
Технологічна практика	9	залік
Переддипломна практика	6	залік
Фізика	3	залік
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів	5,5	екзамен
Електромобілі та автомобільні гібриди	4	залік
Основи автоматики	1,5	залік
Правила дорожнього руху	3	залік
Сервісне обслуговування автотранспортних засобів	3,5	залік
Комп'ютерна діагностика автотранспортних засобів	2	залік
Менеджмент	1,5	залік
Схемотехніка	1,5	залік
Робота на ПЕОМ	4,5	залік
Вступ до спеціальності	1,5	залік
Дипломне проектування	9	
Разом за вибірковою компонентою	138	
Всього за ОП	180,00	

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності	1) базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін; 2) базові знання в галузі електричної інженерії, необхідні для освоєння професійно-орієнтованих дисциплін; 3) базові уявлення про основи філософії, соціології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності; 4) здатність до застосування знань на практиці; 5) здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел; 6) мати аналітичні навички; 7) мати навички розроблення та управління проектами; 8) уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення; 9) здатність до письмової та усної комунікації українською мовою; 10) знання іноземної мови(мов); 11) уміння працювати як індивідуально, так і в команді; 12) уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях; 13) креативність, здатність до системного мислення; 14) потенціал до подальшого навчання; 15) відповідальність за якість виконуваної роботи.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	1) базові знання понять і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування; 2) базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових

	матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі електричної інженерії; 3) базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання; 4) знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності; 5) знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням; 6) уміння застосовувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей; 7) здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності; 8) здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень; 9) здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування; 10) здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових; 11) уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і складових шляхом використання аналітичних методів; 12) уміння аналізувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку, впливу на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності; 13) уміння проектувати системи та їх елементи з урахуванням усіх аспектів поставленої задачі, включаючи створення, налагодження, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію;
--	---

	14) уміння розв'язувати спеціалізовані задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення
--	--

З метою забезпечення кореляції визначених компетентностей, зазначених у Стандарті, з класифікацією компетентностей НРК використовується матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей та дескрипторів НРК.

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

- 1) здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;
- 2) здатність продемонструвати знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності в області електричних кіл постійного та змінного струму, електричних машин, основ електроприводу, систем автоматичного керування, методів аналізу електричних мереж, процесів виробництва, перетворення і транспортування енергії, основ релейного захисту та автоматизації, схемотехніки, ефективного енерговикористання; будову автомобілів і тракторів, електроустаткування автомобілів і тракторів, електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів;
- 3) здатність продемонструвати поглиблені знання принаймні в одній з областей електроенергетики, електротехніки та електромеханіки: електричні станції, електричні системи та мережі, електротехнічні системи електроспоживання, електромеханічні системи автоматизації та електропривод, електричних систем та засобів транспортних систем;
- 4) здатність продемонструвати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах;
- 5) здатність продемонструвати знання та розуміння методологій проектування, відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов;
- 6) здатність продемонструвати знання сучасного стану справ та новітніх технологій в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;
- 7) здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті;
- 8) здатність продемонструвати знання основ економіки та управління проектами;
- 9) застосовувати знання і розуміння для вирішення технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи;
- 10) застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач, які характерні обраній спеціалізації;

- 11) системно мислити та застосовувати творчі здібності при впровадженні нових технологій;
- 12) застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних задач спеціальності;
- 13) розраховувати, конструювати, проектувати, експлуатувати, ремонтувати, налагоджувати типове для обраної спеціалізації електроустаткування та обладнання;
- 14) здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності;
- 15) ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди;
- 16) ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і їх складових;
- 17) поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності (спеціалізації) з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;
- 18) аналізувати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення;
- 19) уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою;
- 20) здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях;
- 21) здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення;
- 22) здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань;
- 23) здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики;
- 24) здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.

VI Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація може здійснюватися у формі захисту дипломного проекту молодшого спеціаліста
Вимоги до дипломного проекту	Дипломний проект за спеціальністю повинен враховувати загальні вимоги до спеціалізованої професійної підготовки згідно компетентностей, визначених освітньою програмою.
Вимоги до кваліфікаційного іспиту (за наявності)	не передбачено

VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості освіти	визначаються положеннями: «Про організацію освітнього процесу в ХДПК»; «Про проведення практик студентів ХДПК»
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	«Про організацію внутрішнього контролю за освітнім процесом ХДПК»
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	визначаються положеннями: «Про призначення академічних стипендій»; «Про систему рейтингової оцінки діяльності викладачів ХДПК»
Підвищення кваліфікації педагогічних працівників	визначаються положенням «Про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів, затвердженого наказом МОН освіти і науки, молоді та спорту України від 24.01.2013 р. №48
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	визначається вимогами до матеріально-технічного забезпечення
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	визначається положенням «Про організацію освітнього процесу в ХДПК»
Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	розміщення на сайті ХДПК у відкритому доступі
Запобігання та виявлення академічного плагіату	перевірка на плагіат

IX Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Конституція України.
2. Закон України «Про освіту» // [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Закон України «Про вищу освіту».
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» // [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-n>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 15.04.2015 р. №244 «Про утворення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» // [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
7. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010.
8. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010. - К. : Ви-тво «Соцінформ», 2010.
9. Постанова КМУ від 15 квітня 2015 р. №216 Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 серпня 1996 р. №992 «Про Порядок працевлаштування випускників вищих навчальних закладів, підготовка яких здійснювалась за державним замовленням».
10. Постанови Кабінету Міністрів №1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
11. Наказу МОН України «Про особливості формування навчальних планів на 2015/2016 навчальний рік» №47 від 26.01.2015 р.
12. Лист МОН України №1/9-120 від 11.03.2015 «Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін».
13. Лист МОН України №1/9-126 від 13.03.2015 р. «Щодо особливостей організації освітнього процесу та формування навчальних планів у 2015/2016 навчальному році» з урахуванням стандарту вищої освіти України з даної спеціальності.
14. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти від 19.01.2016 р.

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та результатів навчання
для спеціалізації «Обслуговування, діагностика та ремонт автотранспортних засобів»**

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Основи вищої математики	+																							
Інженерна графіка												+												
Основи технічної механіки	+																							
Електроматеріалознавство	+																							
Основи електроніки і мікроелектроніки		+																						
Метрологія та вимірювальна техніка		+		+																				
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Двигуни автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Електроустаткування автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів		+	+	+			+		+	+		+	+											
Технічна діагностика автомобіля		+	+	+			+		+	+		+	+					+	+					
Електричні машини та основи електроприводу		+					+																	
Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів		+					+																	
Основи охорони праці																		+			+			+
Охорона праці в галузі																					+			+
Економіка підприємства								+																
Слюсарно-механічна практика		+		+											+									
Електромонтажна практика		+		+											+									
Практика на засобах вимірювальної		+		+											+									

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
техніки																								
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки											+		+											
Практика на виробництві		+		+											+									
Технологічна практика		+		+											+				+	+	+			
Переддипломна практика		+			+										+		+		+	+	+			
Фізика	+																							
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Електромобілі та автомобільні гібриди		+	+	+		+	+			+		+		+				+	+					
Основи автоматики		+																						
Правила дорожнього руху																					+	+		
Сервісне обслуговування автотранспортних засобів		+	+	+			+		+	+		+	+					+	+					
Комп'ютерна діагностика автотранспортних засобів		+	+	+			+		+	+		+	+					+	+					
Менеджмент								+																
Схемотехніка		+					+																	
Робота на ПЕОМ											+		+											
Вступ до спеціальності							+														+	+		
Дипломне проектування		+		+	+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+				

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та компетентностей
для спеціалізації «Обслуговування, діагностика та ремонт автотранспортних засобів»**

Назва дисципліни	Компетентності																												
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Основи вищої математики	+	+																											
Інженерна графіка	+	+																											
Основи технічної механіки	+		+																										
Електроматеріалознавство	+		+																										
Основи електроніки і мікроелектроніки	+																+												
Метрологія та вимірювальна техніка	+																+		+										
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+						+	+		+						+	+			+
Двигуни автомобілів і тракторів																													
Електроустаткування автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+						+	+		+						+	+			+
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	+																+		+		+	+			+				
Технічна діагностика автомобіля	+																+		+		+	+			+				
Електричні машини та основи електроприводу	+																+		+						+	+			
Електронні та	+																+		+						+	+			

Назва дисципліни	Компетентності																																	
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
мікропроцесорні системи автотранспортних засобів																																		
Основи охорони праці	+																	+			+					+								
Охорона праці в галузі	+																	+			+					+								
Економіка підприємства	+																	+			+					+								
Слюсарно-механічна практика	+								+			+													+									
Електромонтажна практика	+								+			+													+									
Практика на засобах вимірювальної техніки	+								+			+													+									
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	+																			+														
Практика на виробництві	+								+			+													+									
Технологічна практика	+				+				+			+	+	+	+	+									+						+			
Переддипломна практика	+				+				+			+	+	+	+	+									+						+			
Фізика	+	+																																
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+						+	+		+							+	+				+			
Електромобілі та автомобільні гібриди	+					+	+	+		+						+	+		+							+	+				+			
Основи автоматики	+																	+								+								
Правила дорожнього руху	+																	+		+						+	+							
Сервісне обслуговування	+																	+		+		+	+			+								

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
автотранспортних засобів																														
Комп'ютерна діагностика автотранспортних засобів	+																+		+	+	+	+				+				
Менеджмент	+																	+			+					+				
Схемотехніка	+																+		+							+	+			
Робота на ПЕОМ	+																			+										
Вступ до спеціальності	+																	+										+		
Дипломне проектування	+				+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+			+			+			+	+

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та результатів навчання
для спеціалізації «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»**

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Основи вищої математики	+																							
Інженерна графіка												+												
Основи технічної механіки	+																							
Електроматеріалознавство	+																							
Основи електроніки і мікроелектроніки		+																						
Метрологія та вимірювальна техніка		+		+																				
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Двигуни автомобілів і тракторів																								
Електроустаткування автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів		+	+	+			+		+	+		+	+											
Електричні машини та основи електроприводу		+					+																	
Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів		+					+																	
Основи охорони праці																		+			+			+
Охорона праці в галузі																					+			+
Економіка підприємства								+																
Слюсарно-механічна практика		+		+											+									
Електромонтажна практика		+		+											+									
Практика на засобах вимірювальної техніки		+		+											+									

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки											+		+											
Практика на виробництві		+		+											+									
Технологічна практика		+		+											+				+	+	+			
Переддипломна практика		+			+										+		+		+	+	+			
Фізика	+																							
Гідравліка	+																							
Основи автоматики		+																						
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів		+	+				+			+		+		+				+	+					
Правила дорожнього руху																					+	+		
Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху		+					+																	
Менеджмент								+																
Схемотехніка		+					+																	
Робота на ПЕОМ											+		+											
Вступ до спеціальності							+														+	+		
Дипломне проектування		+		+	+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+				

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та компетентностей
для спеціалізації «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»**

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Основи вищої математики	+	+																												
Інженерна графіка	+	+																												
Основи технічної механіки	+		+																											
Електроматеріалознавство	+		+																											
Основи електроніки і мікроелектроніки	+																+													
Метрологія та вимірювальна техніка	+																+		+											
Будова і експлуатація автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+						+	+		+							+	+			+
Двигуни автомобілів і тракторів																														
Електроустаткування автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+						+	+		+							+	+			+
Технічне обслуговування, діагностика та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	+																		+		+					+				
Електричні машини та основи електроприводу	+																+		+							+	+			
Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів	+																+		+							+	+			

Назва дисципліни	Компетентності																												
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Основи охорони праці	+																	+			+				+				
Охорона праці в галузі	+																	+			+				+				
Економіка підприємства	+																	+			+				+				
Слюсарно-механічна практика	+								+			+												+					
Електромонтажна практика	+								+			+												+					
Практика на засобах вимірювальної техніки	+								+			+												+					
Практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	+																			+									
Практика на виробництві	+								+			+												+					
Технологічна практика	+				+				+			+	+	+	+	+								+				+	
Переддипломна практика	+				+				+			+	+	+	+	+								+				+	
Фізика	+	+																											
Гідравліка	+	+																											
Основи автоматики	+																	+							+				
Електроенергетика і електропостачання автомобілів і тракторів	+					+	+	+		+					+	+		+							+	+		+	
Правила дорожнього руху	+																+		+						+	+			
Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху	+																+		+						+	+			
Менеджмент	+																	+			+				+				

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Схемотехніка	+																+		+							+	+			
Робота на ПЕОМ	+																			+										
Вступ до спеціальності	+																	+										+		
Дипломне проектування	+				+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+			+			+			+	+

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та результатів навчання
для спеціалізації «Електропостачання»**

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Основи технічної механіки	+																							
Інженерна графіка													+											
Конструкційні та електротехнічні матеріали	+																							
Електричні вимірювання		+		+																				
Електричні машини		+								+														
Інформатика і комп'ютерна техніка													+											
Основи вищої математики	+																							
Фізика	+																							
Комп'ютерна графіка											+		+											
Електричні станції і підстанції		+	+				+			+		+		+				+	+					
Промислова електроніка		+																						
Електропостачання		+					+																	
Електричні мережі		+	+				+			+		+		+				+	+					
Енергозбереження																								
Релейний захист і автоматика		+					+																	
Економіка в енергетиці								+																
Основи охорони праці																		+			+			+
Охорона праці в галузі																					+			+
Мікропроцесорна техніка в енергетиці		+					+																	
Навчальна практика:																								
Слюсарна практика		+		+											+									
Електромонтажна практика		+		+											+									
Фахова електромонтажна практика		+		+											+									
Технологічна практика		+		+											+				+	+	+			

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Переддипломна практика		+			+										+		+		+	+	+			
Дипломне проектування		+		+	+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+				
Вступ до спеціальності							+														+	+		
Електробезпека		+					+																	+
Технічна експлуатація залізниць і безпека руху		+	+				+			+														
Електрорухомий склад		+	+				+			+														
Електричне освітлення		+	+				+			+														
Спорудження та експлуатація контактних мереж		+	+				+			+														
Основи стандартизації					+																			

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та компетентностей
для спеціалізації «Електропостачання»**

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Основи технічної механіки	+		+																											
Інженерна графіка	+	+																												
Конструкційні та електротехнічні матеріали	+		+																											
Електричні вимірювання	+																+		+											
Електричні машини	+																+													
Інформатика і комп'ютерна техніка	+																			+										
Основи вищої математики	+	+																												
Фізика	+	+																												
Комп'ютерна графіка	+																			+										
Електричні станції і підстанції	+					+	+	+		+						+	+		+						+	+				+
Промислова електроніка	+	+																												
Електропостачання	+																+		+						+	+				
Електричні мережі	+					+	+	+		+						+	+		+					+	+					+
Енергозбереження	+																		+		+									
Релейний захист і автоматика	+																+		+						+	+				
Економіка в енергетиці	+																				+				+					
Основи охорони праці	+																	+			+				+					
Охорона праці в галузі	+																	+			+				+					
Мікропроцесорна техніка в енергетиці	+																+		+						+	+				

Назва дисципліни	Компетентності																												
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Навчальна практика:																													
Слюсарна практика	+								+			+												+					
Електромонтажна практика	+								+			+												+					
Фахова електромонтажна практика	+								+			+												+					
Технологічна практика	+				+				+			+	+	+	+	+								+					+
Переддипломна практика	+				+				+			+	+	+	+	+								+					+
Дипломне проектування	+				+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+			+		+			+	+
Вступ до спеціальності	+																	+									+		
Електробезпека	+																		+			+							
Технічна експлуатація залізниць і безпека руху	+																			+		+			+				
Електрорухомий склад	+																			+		+			+				
Електричне освітлення	+																	+			+			+					
Спорудження та експлуатація контактних мереж	+																			+		+			+				
Основи стандартизації	+		+															+											

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та результатів навчання
для спеціалізації «Монтаж і експлуатація електроустановочного обладнання підприємств і цивільних споруд»**

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Вища математика	+																							
Комп'ютерна техніка та програмування													+											
Інженерна графіка													+											
Комп'ютерна графіка											+		+											
Конструкційні та електротехнічні матеріали	+																							
Технічна механіка	+																							
Електричні машини		+								+														
Енергозбереження		+							+	+														
Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики		+																						
Системи керування електричним приводом		+					+																	
Налагодження електроустановочного обладнання		+	+						+	+		+	+											
Електричні вимірювання		+		+																				
Економіка та організація електротехнічної служби підприємств								+																
Основи електроприводу		+					+																	
Основи проектування та конструювання електроустановок		+		+	+																			
Основи охорони праці																		+			+			+
Охорона праці в галузі																					+			+
Електробезпека		+					+																	+
Електропостачання підприємств і цивільних споруд		+	+				+			+		+		+				+	+					

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Монтаж, ремонт і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд		+	+	+			+		+	+		+	+											
Електроустаткування підприємств і цивільних споруд		+	+	+			+			+		+		+				+	+					
Надійність електроприводів		+					+																	
Навчальна практика в навчальних виробничих майстернях		+		+											+									
Навчальна практика на виробництві		+		+											+									
Технологічна (експлуатаційна) практика		+		+											+				+	+	+			
Переддипломна практика		+			+										+		+		+	+	+			
Дипломування		+		+	+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+				
Фізика	+																							
Основи стандартизації					+																			
Вступ до спеціальності							+														+	+		
Електричні апарати		+																						
Монтаж і налагодження електроустаткування ліфтів		+	+				+			+														
Монтаж і налагодження електроустаткування підіймально-транспортних машин		+	+				+			+														
Електричне освітлення		+	+				+			+														
Електроустаткування станцій і підстанцій		+					+																	

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та компетентностей
для спеціалізації «Монтаж і експлуатація електроустановок підприємств і цивільних споруд»**

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вища математика	+	+																												
Комп'ютерна техніка та програмування	+																			+										
Інженерна графіка	+	+																												
Комп'ютерна графіка	+																			+										
Конструкційні та електротехнічні матеріали	+		+																											
Технічна механіка	+		+																											
Електричні машини	+																+													
Енергозбереження	+																+										+			
Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики	+																+													
Системи керування електричним приводом	+																+		+							+	+			
Налагодження електроустановок	+																+				+					+				
Електричні вимірювання	+																+		+											
Економіка та організація електротехнічної служби підприємств	+																				+					+				
Основи електроприводу	+																+		+							+				
Основи проектування та конструювання електроустановок	+							+																		+				
Основи охорони праці	+																	+			+					+				
Охорона праці в галузі	+																	+			+					+				
Електробезпека	+																		+		+									

Назва дисципліни	Компетентності																												
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Електропостачання підприємств і цивільних споруд	+					+	+	+		+						+	+		+						+	+			+
Монтаж, ремонт і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд	+																		+		+				+				
Електроустаткування підприємств і цивільних споруд	+					+	+	+		+						+	+		+						+	+			+
Надійність електроприводів	+																+								+				
Навчальна практика в навчальних виробничих майстернях	+									+			+											+					
Навчальна практика на виробництві	+									+			+												+				
Технологічна (експлуатаційна) практика	+				+					+			+	+	+	+	+								+				+
Переддипломна практика	+				+					+			+	+	+	+	+								+				+
Дипломування	+				+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+				+			+		+			+
Фізика	+	+																											
Основи стандартизації	+		+															+											
Вступ до спеціальності	+																	+									+		
Електричні апарати	+																	+							+				
Монтаж і налагодження електроустаткування ліфтів	+																			+		+			+				
Монтаж і налагодження електроустаткування підіймально-транспортних машин	+																			+		+			+				
Електричне освітлення	+																	+				+			+				
Електроустаткування станцій і підстанцій	+																	+							+				

Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та результатів навчання
Спільна компонента

Назва дисципліни	Результати навчання																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Історія України							+																	
Українська мова (за професійн. спрямуванням)																			+	+				
Культурологія							+																	
Основи філософських знань																			+			+		
Економічна теорія	+							+																
Основи правознавства																				+				
Соціологія																					+		+	+
Іноземна мова (за професійн. спрямуванням)																				+				
Фізичне виховання															+									
Теоретичні основи електротехніки	+	+	+	+																				
Безпека життєдіяльності							+																	+
Основи екології							+																	

**Матриця відповідності визначених Стандартом дисциплін та компетентностей
Спільна компонента**

Назва дисципліни	Компетентності																													
	Інтегральна	Загальні															Спеціальні (фахові, предметні)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Історія України	+																													
Українська мова (за професійн. спрямуванням)	+									+			+																	
Культурологія	+			+									+																	
Основи філософських знань	+			+			+	+					+																	
Економічна теорія	+			+																										
Основи правознавства	+			+																										
Соціологія	+			+																										
Іноземна мова (за професійн. спрямуванням)	+										+																			
Фізичне виховання	+																													
Теоретичні основи електротехніки	+	+	+		+		+	+							+															
Безпека життєдіяльності	+				+			+																						
Основи екології	+				+																									