Міністерство освіти і науки України
КИЇВСЬКИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

КАТАЛОГ
навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів фахової передвищої та вищої освіти на 2023/2024 навчальний рік в Київському електромеханічному фаховому коледжі

Обговорено на засіданні Науково-методичної ради, протокол від 28.08.2023 № 1,

Обговорено на засіданні Методичної ради, протокол від 28.08.2023 № 1,

схвалено Педагогічною радою, протокол від 29.08.2023 № 1,

затверджено наказом директора коледжу від 31.08.2023 № 135-О

Київ
2023

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Основним інструментом формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів фахової передвищої та вищої освіти Київського електромеханічногого фахового коледжу є вибіркові навчальні дисципліни.

Вибір навчальних дисциплін здійснюють здобувачі освіти в межах, передбачених відповідною освітньо-професійною (освітньою) програмою та навчальним планом підготовки здобувачів освіти, в обсязі, що становить не менше як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для рівня вищої освіти та не менше як 10 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС для рівня фахової передвищої освіти. Здобувачі певного рівня освіти мають право обирати навчальні дисципліни, запропоновані для інших рівнів освіти, за погодженням із завідувачем відділення.

Вибір навчальних дисциплін здобувачами освіти має на меті:

- формування та реалізацію їхніх індивідуальних освітніх траєкторій;
- здобуття додаткових загальних компетентностей у межах галузі знань, спеціальності або суміжних спеціальностей;
- здобуття додаткових спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, які є важливими для успішної професійної діяльності в певній галузі;
- здобуття освітньої/професійної кваліфікації за додатковою спеціальністю ;
- забезпечення набуття ними соціальних навичок (softskills), що відповідають визначеним цілям освітньо-професійних (освітніх) програм;
- запровадження міждисциплінарності в освітній процес;
- їх особистісний розвиток.

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін шляхом їх вибору з Каталогу навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів фахової передвищої та вищої освіти в Київському електромеханічному фаховому коледжі що міститьнавчальні дисципліни, вивчення яких спрямоване на:

1) поглиблення загальнихкомпетентностей і забезпечення набуття ними соціальних навичок (softskills), щовідповідають визначеним цілям освітніх програм;

2) поглиблення/удосконалення фахових компетентностей.

Порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами освіти в коледжі регламентує Положення про індивідуальний навчальний план студента (http://www.kemt.kiev.ua/assets/content/normatuvni%20dok/pro-inps-2021.pdf).

Підготовка фахових молодших бакалаврів

Шифр ОК	Назва ОК	Кількість кредитів	Курс
ВК1	Економіка і планування виробництва	4,0	4
ВК2	Основи філософських знань	2,0	4
ВК3	Соціологія	2,0	4
ВК4	Основи стандартизації	2,0	4
ВК5	Основи управлінської діяльності	2,0	4
ВК6	Електричні машини	5,0	2
ВК7	Основи електричного приводу	5,0	2
ВК8	Основи промислової електроніки	4,0	3
ВК9	Електроніка і схемотехніка	4,0	3
ВК10	Технічна експлуатація залізниць та безпека руху	2,0	4
ВК11	Технічна експлуатація метрополітенів та безпека руху	2,0	4
ВК12	Основи локомотивної тяги і управління локомотивом	5,0	4
ВК13	Основи тяги та управління поїздом метро	5,0	4
ВК14	Методи цифрової обробки сигналів	3,0	2
ВК15	Основи інформаційної та кібербезпеки	3,0	2
ВК16	Базові технології та засоби IoT	3,0	2
ВК17	Організація баз даних	2,0	2
ВК18	Основи нормативно-правового забезпечення інформаційної та кібербезпеки	2,0	2
ВК19	Організація зберігання даних	2,0	2
ВК20	Основи цифрових систем зв’язку	2,0	3
ВК21	Основи автоматики та комп’ютерного керування	2,0	3
ВК22	Основи інформації та кодування	2,0	3
ВК23	Основи технічного захисту інформації	2,0	3
ВК24	Крос-платформне програмування	2,0	3
ВК25	Безпека систем IoT	2,0	3

ВК26	Web-програмування та дизайн	4,0	4
ВК27	Програмування мобільних і вбудованих систем	4,0	4
ВК28	Фізичні основи захисту інформації	4,0	4
ВК29	Основи захисту інформації в інформаційно-комунікаційних системах	4,0	4
ВК33	Хмарні й туманні технології обчислень даних в IoT	4,0	4
ВК31	Промисловий IoT (4 кредити, 4 курс)	4,0	4
ВК32	Програмне забезпечення комп'ютерних інформаційних систем	2,0	3
ВК33	Робота на ПЕОМ	2,0	3
ВК34	Мобільний зв'язок	4,0	3
ВК35	Пристрої систем відеоспостереження	4,0	3
ВК36	Основи інтелектуальних систем і технологій	4,0	3
ВК37	Основи телебачення та радіолокації	4,0	3
ВК38	Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку	4,0	3
ВК39	Мікропроцесорна техніка та мікроконтролери	3,0	3
ВК40	Програмне забезпечення комп'ютерних інформаційних систем	2,0	4
ВК41	Робота на ПЕОМ	2,0	4
ВК42	Основи захисту інформації	3,0	4
ВК43	Захист інформації в радіоінформаційних системах	3,0	4
ВК44	Основи теорії інформації та кодування	3,0	4
ВК45	Системи комутації та розподілу інформації	3,0	4
ВК46	Тепловози та дизель-поїзди	4,5	3
ВК47	Автономний рухомий склад	4,5	3
ВК48	Охорона праці в галузі	3,0	3
ВК49	Промислова безпека	3,0	3
ВК50	Комп'ютерні мережі та телекомунікації	4,0	3

ВК51	Аналогові та цифрові системи передачі	4,0	3
ВК52	Основи автоматики	5,0	2
ВК53	Автоматизація технологічних процесів	5,0	2
ВК54	Основи технологічного програмування	5,0	3
ВК55	Програмні засоби SCADA	5,0	3
ВК56	Операційні системи та системне програмування	4,0	4
ВК57	Основи програмування промислових мікроконтролерів	4,0	4
ВК58	Технічна експлуатація залізниць та безпека руху	4,0	3
ВК59	Правила технічної експлуатації та інструкції	4,0	3
ВК60	Автоматизований електропривод	5,0	3
ВК61	Системи автоматичного контролю технічного стану рухомого складу під час руху поїзду	5,0	3
ВК62	Основи схемотехніки, робототехніки та моделювання	4,0	4
ВК63	Основи програмування промислових мікроконтролерів (4 кредити, 4 курс)	4,0	4
ВК64	Конструкційні та електротехнічні матеріали	2,0	2
ВК65	Охорона праці в галузі (ЕЛ)	3,0	3
ВК66	Технічна експлуатація автомобілів	3,0	3
ВК67	Технічне обслуговування та ремонт пристроїв електропостачання	4,5	3
ВК68	Діагностика систем автомобіля	6,0	3
ВК69	Технічна експлуатація апаратів	3,0	3
ВК70	Основи теплотехніки	3,0	3
ВК71	Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії	6,0	3
ВК72	Економіка, організація і планування виробництва (ЕЛ)	3,0	4
ВК73	Електропостачання промислових підприємств	4,0	4
ВК74	Електронне обладнання автотранспорту	4,0	4

Підготовка бакалаврів

Шифр ОК	Назва ОК	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК1	Програмно-технічні комплекси систем диспетчеризації	5,0	залік
ВК2	Основи технічної механіки	5,0	залік
ВК3	Технології передачі інформації	5,0	залік
ВК4	Промислові контролери та їх програмування	5,0	залік
ВК5	Мікропроцесорні засоби автоматизації	5,0	залік
ВК6	Інформаційні, вимірювальні та діагностичні системи	5,0	залік
ВК7	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління	5,0	залік
ВК8	Системи автоматики на перегонах	5,0	залік
ВК9	Технічна механіка	5,0	залік
ВК10	Мікропроцесорна техніка	5,0	залік
ВК11	Станційні системи автоматики	5,0	залік
ВК12	Числові методи та математичне моделювання	5,0	залік
ВК13	Захист інформації в комп'ютерних мережах	5,0	залік
ВК14	Основи наукових досліджень	5,0	залік
ВК15	Виробничі процеси та обладнання об'єктів автоматизації	5,0	залік
ВК16	Аналіз систем управління безпекою руху	5,0	залік
ВК17	Комп'ютерні методи моделювання систем автоматики	5,0	залік
ВК18	Електропостачання промислових	5,0	залік

	підприємств		
ВК19	Якість електроенергії в системах	5,0	залік
ВК20	Системи обліку електричної енергії	5,0	залік
ВК21	Теплотехніка	5,0	залік
ВК22	Надійність, діагностика та ремонт електроустаткування	5,0	залік
ВК23	Контактна мережа	5,0	залік
ВК24	Системи автоматичного проєктування	5,0	залік
ВК25	Деталі машин	5,0	залік
ВК26	Системи енергоменеджменту	5,0	залік
ВК27	Електричне устаткування високошвидкісного наземного транспорту	5,0	залік
ВК28	Економіка енергетики	5,0	залік
ВК29	Електричні та пневматичні гальмівні системи	5,0	залік
ВК33	Законодавство ЄС в галузі електричної інженерії	5,0	залік
ВК31	Системи стисненого повітря	5,0	залік
ВК32	Теорія електричної тяги	5,0	залік
ВК33	Технічна експлуатація електричного рейкового транспорту	5,0	залік
ВК34	Електрорухомий склад	5,0	залік
ВК35	Системи електропостачання	5,0	залік
ВК36	Міський електротранспорт	5,0	залік
ВК37	Інформаційні системи та технології	5,0	залік
ВК38	Розробка WEB інтерфейсів SCADA систем	5,0	залік
ВК39	Автоматизований електропривід	5,0	залік