

Сертифікати студентів кафедри АБЕРС

Навчальний рік	Група	ОК	ПІБ	Платформа	Назва курсу	Годин	Сертифікат	Послання
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Золотарьов Д.Г.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-266dd23e-ef2c-41d5-8593-0fb7e4e1ab84/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Коротих В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-99362f0f-8bc0-43cd-8543-68bd96cce583/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Омельницький Ю.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-1202b35e-095b-436e-8a22a966167fea0c/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Прасол В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-e03fa46a-21c7-4212-ae30-fa3837b4cbfa/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Охрименко С.С.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-89900805-a128-4dda-ac35716f34a13087/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Нікулін В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-b5d75eb4-33dc-46d6-a211-8a665cf5c0dd/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Вінковський М.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-17b95b2e-9ccd-455c-9f6a-78b795ad419d/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Золотарьов Д.Г.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-51dbef97-00bf-45cf-90a0-90bf1836490/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Коротих В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-2a6c6e40-b6d3-4aa1-8046-6602ecd7b84d/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Кравченко С.А.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-e355c839-ce8c-4b27-b58f-cc347a77ea68/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Лактіонов Є.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-91b83c88-e8ab-4123-9b1e-9be5b6f24e8e/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Омельницький Ю.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-b854c459-c74f-4ee9-9f65-d60f1a3912de/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Прасол В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-d6e80753-199e-43e8-b7c9-440a74bebbc9/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Охрименко С.С.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-65c476c5-c110-4548-8a2a-19e529f90a0f/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Нікулін В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-4c64a77d-ee39-4cf9-a94d-f92e29722e53/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Уваров М.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-fece3c32-7a63-40f2-b2a0-fbaa5890e8c0/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Coursera	Google IT Support	6 міс. по 10 год в тиждень	https://www.coursera.org/account/accomplishments/professional-cert/NUZVRK4VLW28	Професійний сертифікат IT-підтримка Google Coursera
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Coursera	Computer Networks and Network Security	14	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/VNAT2HLBRL4V	Комп'ютерні мережі та мережева безпека Coursera
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-099e3f34-b1b9-49b0-b6aa-98d5603c36bf/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Udemy	Introduction to Computer Networking - 4 Hour Crash Course	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-446fdee9-f3fd-4452-bb58-74ab7bc1de15/	Introduction to Computer Networking - 4 Hour Crash Course Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Udemy	Introduction to process control and instrumentation	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-f1c7984b-8c24-4bb5-afa6-becf3e23f7a6/	Introduction to process control and instrumentation Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Вінковський М.	Udemy	Modbus Primer	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-b3df1e0d-ad94-4414-b32e-a58d33782084/	https://www.udemy.com/course/modbus-primer/
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Золотарьов Д.Г.	Udemy	Microsoft Excel: Data Visualization w/ Excel Charts & Graphs	4,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-08418283-2026-4ebb-87fe-1670caa649be/	Advanced Microsoft Data Visualization Excel Course Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Коротих В.	Udemy	Introduction to process control and instrumentation	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-09615f29-a841-4ad9-a43f-652e30b96360/	Introduction to process control and instrumentation Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Кравченко С.А.	Udemy	Introduction to process control and instrumentation	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-77683c94-c8d4-4d04-bad1-a3ffb95e7174/	Introduction to process control and instrumentation Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Кравченко С.А.	Udemy	Digital Transformation and Industry 4.0	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-e261a505-2433-4919-a1f9-87e6ec92dcb8/	
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Лактіонов Є.	Udemy	A Course on Part Modelling in PTC Creo Software	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-7cac61c9-0229-4aa1-94a2-d7c4d652f60d/	A Course on Part Modelling in PTC Creo Software Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Лактіонов Є.	Udemy	The complete AutoCAD 2016 course	7,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-746fe779-0e8e-4005-8225-07aceca6f047/	https://www.udemy.com/course/the-complete-autocad-2016-course/
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Лактіонов Є.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-8d0874c5-335d-46d0-9cee-5850bd98ae11/	Electrical Power Equipment Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Нікулін В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-47fbf429-124a-43c4-a3a3-f49863c7f6bf/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Омельницький Ю.	Udemy	Learn Siemens S7-300 PLC & WinCC HMI or SCADA in TIA Portal	6,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-1eadeb94-e1e4-473c-92c5-f1ac43d559a3/	https://www.udemy.com/course/learn-siemens-s7-300-plc-wincc-hmi-or-scada-in-tia-portal/
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Омельницький Ю.	Udemy	Productivity and Time Management for the Overwhelmed	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-b5fe7167-5518-4580-aea4-3e7c73083c11/	Productivity and Time Management for the Overwhelmed Udemy Business
22-23	151-22-1м	АПКвУВ	Охрименко С.С.	Udemy	Automotive Radar	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d46ca438-196c-4e68-a30a-f1a7eb80ab54/	Automotive Radar Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Вінковський М.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-099e3f34-b1b9-49b0-b6aa-98d5603c36bf/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Золотарьов Д.Г.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-4bd144ca-0441-4328-9999-419a39e7b733/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Коротих В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-05670aab-1169-4a33-ace0-3922b7c8c2b0/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Кравченко С.А.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-62258f16-702f-461a-a211-5338253e7ff4/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Лактіонов Є.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ee482da5-ea72-4e16-9f25-f24ac1f668af/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Нікулін В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-47fbf429-124a-43c4-a3a3-f49863c7f6bf/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business

22-23	151-22-1м	АСУТП	Омельницький Ю.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-4b2bc1d8-f612-44f4-bdf7-89d34377ea26/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Охрименко С.С.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-a23708b0-4a8b-4b55-9c5f-3c21ca38309d/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Прасол В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-2f5e9a5f-bbb1-4ca2-ba8b-2b3e3cf758e9/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	АСУТП	Уваров М.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-594795fa-b1cc-489e-b2c8-7ee9fcabdf85/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Лактіонов Є.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Коротиш В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Вінковський М.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Золотарьов Д.Г.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Кравченко С.А.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Нікулін В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Омельницький Ю.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Прасол В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
22-23	151-22-1м	МОВАСУТП	Уваров М.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp/
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Бобов Г.Р.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/5MDQTYNMBL6S	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Мінаєнко О.	Udemy	Internet of Things Business Impact	3,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f18ce677-c00f-4c7b-ba66-b48114fa586c/	https://ua.udemy.com/course/internet-of-things-business-impact/
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Потоцький С.В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/WW4ZUHZQCALB	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Ливада В.В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/ZQPN6DRCMU9S	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Ливада В.В.	Coursera	Digital Twins	9	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/VT55M3UYJ8G3	Цифрові близнюки Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Ливада В.В.	Coursera	Additive Manufacturing	12	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/W54XUH8AUBL7	Адитивне виробництво Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Ливада В.В.	Coursera	Digital Technologies and the Future of Manufacturing	1 міс., 10 годин на тиждень	https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/4JQ37QBL88K	Digital Technologies and the Future of Manufacturing Specialization [3 courses] (UMich) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Петренко Р.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/Y3PJYTKQNP4B	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Мінаєнко О.	Udemy	Digital Twins	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-a891fe94-3267-4778-8570-54dd91ae1636/	Digital Twin Udemy
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Сергієнко В.	Udemy	The Seven Basic Tools of Quality Expert Certification	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-58e81a25-16ef-45aa-8850-665288f9b405/	The Seven Basic Tools of Quality Expert Certification Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Доценко В.В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/MT9EEKMA5SUB	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Мачулян О.В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/YTHZ8N4FHBN5	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Покотилова О.	Coursera	Digital Twins	9	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/7L8A7UWUA3C2	Цифрові близнюки Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Покотилова О.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/PEHRBPLRZL5T	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Прусс В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/74R2QR2B9YF9	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Заболотний Д.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/JTFDWFF8ANETB	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Стебелько І.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/2DSZ7L2JX76C	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Сергієнко В.	Coursera	Industrial Internet of Things (IIoT)	10	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/KSKVG66XDQVZ	Промисловий Інтернет речей (IIoT) Coursera
23-24	174-23-1м	АПВнаБІР	Сергієнко В.	Udemy	Maintenance Planning Basics	1	https://www.udemy.com/certificate/UC-f694f515-188c-4aab-af40-deaa8bb0e89d/	Maintenance Planning Basics Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Доценко В.В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-b3351c09-8d11-4571-9412-2dbbe30c6841/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Ливада В.В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-6e1d84ef-e377-4de1-86c8-fd1116250c22/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Мачулян О.В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-2b05edbd-ec14-4d80-8ffb-afcee15e733c/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Покотилова О.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-69cac96e-dd3b-4d36-861c-cf2e66cadd11/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Потоцький С.В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-d519e32d-6f07-4fd0-b5c1-1d41cf58967b/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Прусс В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-9a62f2cd-6732-4b10-89b4-b53103cfe460/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Стебелько І.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-25008226-4650-48b8-ba50-b85ebe2a202f/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АПКвУВ	Узлов Ю.В.	Udemy	SQL - Introduction to SQL with MySQL	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-d57d1cc2-b4a0-4358-959c-11132ca1f5f9/	SQL - Introduction to SQL with MySQL Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Астафуров А.Ю.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-55de799e-2e69-4d6a-83af-75dcff9d58bc/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Доценко В.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-339b87f9-16d4-440e-9380-a9a3e648197e/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Ливада В.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-b50bf7a7-a198-44d3-8160-1cd45819e524/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business

23-24	174-23-1м	АСУТП	Мачулян О.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d5a9c93a-302f-41da-9d85-ff0aaf71b956/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Мінаєнко О.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-8a78c98e-9cfe-4c21-b9ea-7fbc0440c60e/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Покотилова О.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d481217d-605c-4353-a07f-108fad4b37ec/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Потоцький С.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-84b977f2-73bb-45a6-9981-257c2cf17151/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Прусс В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-6300d0af-8238-4f8b-81bf-0b8f3f6e75b/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Сергієнко В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5cec010d-0b73-475d-a81c-e3117b470c77/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Стебелько І.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-84b788415-20ef-48d4-b145-420d7595dcd6/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Узлов Ю.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f4a18206-dbbe-4eb6-b3d8-651f23f2932d/	PLC Programming in Siemens TIA Portal Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Астафуров А.Ю.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-27bc708b-233a-4a39-b643-caebe0b95de5/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Доценко В.В.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ea9229a6-2f14-4d3c-847b-e20f35b5ce3f/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Мачулян О.В.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-76427e5e-6664-472e-98c0-d91f5bcd0fb7/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Мінаєнко О.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f42abd75-54fd-48f4-a393-a5f5f7217ae3/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Покотилова О.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ff768f50-10e8-476e-b788-edb12c7293e1/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Потоцький С.В.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-02173361-85e2-47ab-b47d-f42d61f572d3/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Прусс В.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f5da39c7-b8f4-406f-898e-9bd86ae3b2e4/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	АСУТП	Сергієнко В.	Udemy	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA)	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-7680afad-95a9-4d00-b78f-b60262ab1a18/	Fundamentals of OT Cybersecurity (ICS/SCADA) Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Доценко В.В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-e1a75073-cee9-42f3-8f2e-01ca8a33c6f5/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Ливада В.В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-ffe57b1d-b270-48d8-850a-77fa4b76da2e/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мачулян О.В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-e4e72bc4-e247-4581-8ac8-d17245252581/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мінаєнко О.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-be2612d1-7d87-4348-9a83-6a72635b05b1/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Покотилова О.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-8a9640be-2fec-4525-8077-2eea8e720145/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Потоцький С.В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-2b1d04b1-39cb-49f8-be5a-4e818c9ae18c/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Прусс В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-a607e056-b678-43c2-8526-915ce9a68fb3/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Сергієнко В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-9089b184-eaf8-4957-a0eb-441627a1860a/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Стебелько І.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-287c4c08-1951-413f-98e8-1f600b8a0f79/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Узлов Ю.В.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-67ee3eb2-9d6a-4f5c-a0fb-80f7c9149493/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Доценко В.В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-65c4ee75-11b3-46bc-a88c-15c2a62d4373/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Заболотний Д.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-cfc66349-cf26-4c2d-86e5-05475e363b0f/	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Ливада В.В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-dab30142-e6f7-4109-961e-b9b7476c3f0a/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мачулян О.В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-2999b1d1-7129-41b9-8619-7ae96ae803d7/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мінаєнко О.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-2fc368af-e73b-4d4d-8577-b7185b3b457a/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Покотилова О.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-eb2ecc27-cf71-490c-8bbf-7b6cf8e5d4f1/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Потоцький С.В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-cc81c66a-ff28-47d2-8f1e-692b38a93664/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Прусс В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-9aa2be07-1d2d-42e6-a2f9-a3b31d784da8/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Сергієнко В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-7ee0a475-8b63-4b20-91ba-a003345921fc/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Стебелько І.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-cf9c69d7-c962-4242-86ff-b02b9dcba1c/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Узлов Ю.В.	Udemy	Optimization problems and algorithms [2024]	8	https://www.udemy.com/certificate/UC-37b7debd-3813-4f33-8070-b0bdeae8d6ee/	Optimization problems and algorithms [2024] Udemy Business
23-24	174-23-1м	ІСУ	Мачулян О.В.	MathWorks	MATLAB Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/matlab-onramp/gettingstarted
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Сергієнко В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Астафуров А.Ю.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Доценко В.В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Ливада В.В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optimization-onramp

23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мачулян О.В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Мінаєнко О.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Покотилова О.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Потоцький С.В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Прусс В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Серпінко В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Стебелько І.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	МОВАСУ	Узлов Ю.В.	MathWorks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Бобов Г. Р.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Доценко В.В.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Доценко В.В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Ливада В.В.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Ливада В.В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Мачулян О.В.	MathWorks	Circuit Simulation Onram	1,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/circuit-simulation-onramp/circuits
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Мачулян О.В.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Мачулян О.В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Потоцький С.В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Прусс В.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Прусс В.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Стебелько І.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Стебелько І.	MathWorks	Simulink Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/simulink-onramp/simulink
23-24	174-23-1м	Налагодження САР	Узлов Ю.В.	MathWorks	Control Design Onramp with Simulink	0,5	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/control-design-onramp-with-simulink/controls
24-25	174-24-1м	ІСУ	Рябенко А.А.	Udemy	Practical Introductio to Fuzzy Logic with Matlab	9,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-8f411e6d-036d-4b8e-aa64-5d85882fd741/	https://ua.udemy.com/course/fuzzy-logic-matlab/
24-25	174-24-1м	ІСУ	Рябенко А.А.	Udemy	Machine Learning Practical: 6 Real-World Applications	8,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-68907c61-bd77-405a-83d2-8e557550af18/	https://ua.udemy.com/course/machine-learning-practical/
24-25	174-24-1м	ІСУ	Рябенко А.А.	Udemy	An Introduction to Machine Learning for Data Engineers	1	https://www.udemy.com/certificate/UC-dfdfaab5-693a-4634-a26f-bbafef0527bb6/	https://ua.udemy.com/course/an-introduction-to-machine-learning-for-data-engineers/
24-25	174-23-1м	Програми і проекти підвищення операційної ефективності	Покотилова О.	Udemy	Побудова системи КРІ бізнес-процеса	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-77e9f30b-6ccb-40ef-b421-1086a39b6342/	https://www.udemy.com/course/system-kpi/?couponCode=LETSLEARNNOW
24-25	174-24-1м	ІСУ	Рябенко А.А.	MathWorks	MATLAB Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/matlab-onramp/gettingstarted
24-25	174-23-1м		Стебелько І.	Udemy	Google Cloud Platform (GCP) Fundamentals for Beginners	4	https://www.udemy.com/certificate/UC-b4f450a5-ad2b-4446-9580-4f363b8ac815/	https://ua.udemy.com/course/google-cloud-platform-gcp-fundamentals-for-beginners/
24-25	174-23-1м		Стебелько І.	Udemy	Siemens TIA Portal for S7-1200 PLC Programming(PLC-SCADA-10)	27,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-b2db6138-a4d6-47a6-8c1e-ce049c62a9e7/	https://www.udemy.com/course/siemens-tia-portal-for-s7-1200-plc-programming/?couponCode=ST6MT103124
24-25	174-24-1м	АВПнаБІР	Рябенко А.А.	REALPARS	IoT Essentials: Node-RED & MQTT on PLCnext Technology	1	-	https://www.realpars.com/courses/node-red-mqtt-plcnext
24-25	174-24-1м	АВПнаБІР	Рябенко А.А.	REALPARS	Internet of Things (IoT): Learn the Basics	1	-	https://www.realpars.com/courses/internet-of-things-iot
24-25	151-22-1п	Проектування систем автоматизації	Романчук Д.А.	Udemy	Know Read Understand Piping & Instrumentation Diagrams P&IDs	7,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-25c5ca5a-1b2d-4a7e-bf54-6914bbcd4d0f/	https://ua.udemy.com/course/know-read-understand-piping-instrumentation-diagrams-pids/
24-25	151-22-1п	Технічні засоби автоматизації та виконавчі механізми	Романчук Д.А.	Udemy	Introduction to process control and instrumentation	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-cd010c45-0b35-4322-8a9d-a4d3b121d117/	https://ua.udemy.com/course/introduction-to-process-control-and-instrumentation/
24-25	151-22-1п	Технічні засоби автоматизації та виконавчі механізми	Романчук Д.А.	Udemy	Valves : Principles , Operation & Designs	4,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d28095c9-0c82-478d-9282-a988d09bcecf/	https://ua.udemy.com/course/valves-principles-operation-designs/
24-25	151-22-1п	Проектування систем автоматизації	Широких Д.І.	Udemy	Know Read Understand Piping & Instrumentation Diagrams P&IDs	7,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-01928518-5be9-431c-a181-426021a95972/	https://ua.udemy.com/course/know-read-understand-piping-instrumentation-diagrams-pids/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Данілейченко О.С.	Schneider Electric Україна	«AVEVA Edge. Потужне ПЗ HMI/SCADA для ПК, промпанелей, вбудованих та мобільних пристроїв»	30	-	https://surl.li/blbyzc
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Данілейченко О.С.	Schneider Electric Україна	«Програмування та експлуатація контролерів Modicon M340 та ePAC M580 в інструментальній системі Control Expert»	30	-	https://surl.li/blbyzc
24-25	174-24-1м	Дослідження у проектах підвищення оперативної діяльності	Рябенко А.А.	BVM Online	«Управління проектами»	6	-	https://vumonline.ua/course/project-management/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Great Learning Academy	"Introduction to MATLAB"	1,5	-	https://www.mygreatlearning.com/academy/learn-for-free/courses/matlab
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Едекейшнал Ера	"Про дистанційний та змішаний формати навчання" для педагогів та керівників закладів ПТО	30	https://study.ed-era.com/uk/verifycertificate/?uuid=a773888e-a3ff-4470-9619-3bd14c884c6b	https://study.ed-era.com/uk/courses/course/5141
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	MathWorks	Solving Ordinary Differential Equations with MATLAB	4		Solving Ordinary Differential Equations with MATLAB
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Programming Hub	MATLAB	4,15	Certificate: 17280636658669	https://programminghub.io/coursedetail/programming/learn/MATLAB/84
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Prometheus	Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості	15	https://certs.prometheus.org.ua/cert/47d399f1e7364b859fdb8dbf54f26685	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/pidvishhennya-kvalifikacii-pedagogiv/

24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	EdEra	Школа для всіх	30	https://study.ed-era.com/uk/verifycertificate/?uuid=c0360f09-cd8b-4927-a456-e3aa40499855	https://study.ed-era.com/uk/courses/course/409
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Great Learning Academy	"Web scraping with Python"	0,75		https://www.mygreatlearning.com/academy/learn-for-free/courses/web-scraping-with-python
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Mathematical Foundations of Machine Learning	16,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-173a7acf-2281-466e-9398-4db8133d9d6c/	https://ua.udemy.com/course/machine-learning-data-science-foundations-masterclass/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Python for Data Science and Machine Learning Bootcamp	25	https://ude.my/UC-281c4def-8cff-4761-bc73-5c5e918e06ce	https://ua.udemy.com/course/python-for-data-science-and-machine-learning-bootcamp/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Master Odoo Studio	4	https://www.udemy.com/certificate/UC-2e864e95-9a8d-4690-a9fc-50391b878b04/	https://ua.udemy.com/course/master-odoo-studio-customize-your-supply-chain/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Thermodynamics	15,5	https://ude.my/UC-43b51477-5821-4944-a05b-f19e7890b20b	https://ua.udemy.com/course/thermodynamics-fundamentals/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Thermodynamics for Engineering Students	19,5	https://ude.my/UC-33881339-67ba-4944-a05b-f19e7890b20b	https://ua.udemy.com/course/thermodynamics-for-engineering-students/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Computational Physics: Scientific Programming with Python	21	https://www.udemy.com/certificate/UC-4833a1ab-f3ec-4b79-8111-265e5445534f/	https://ua.udemy.com/course/computational-physics/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Pressure Vessel Design Masterclass - ASME VIII	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-570c0c34-b76e-419f-9be0-f65b1327a17/	https://www.udemy.com/course/design-of-pressure-vessels-chemical-engineering-oil-gas/?couponCode=ST11MT170325G1
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Docker - Полный курс Docker	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-57c5fc41-6c2e-4e50-a151-d17a05f7efde/	https://ua.udemy.com/course/docker-ru/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Complete 2-in-1 Python for Business and Finance Bootcamp	37,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-6a492f38-fb8d-45b0-af16-3e7bd2b25f7e/	https://ua.udemy.com/course/complete-python-for-business-and-finance-bootcamp/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Odoo Development Masterclass (updated monthly)	1,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-7e1d70ff-a0b6-4ad8-98d7-0f13f6f68b03/	https://www.udemy.com/course/odoo-development-masterclass-updated-monthly/?couponCode=ST11MT170325G1
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	The Complete Odoo 16/17 Technical Course: From Zero to Hero	10,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-7fee35ac-0b1c-4a05-b496-18a03c187823/	https://ua.udemy.com/course/the-complete-odoo-technical-course-2023-from-zero-to-hero/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Python for Mechanical Engineers	13	https://www.udemy.com/certificate/UC-8c2fa662-1b61-4849-bc8a-2bb132fb4a98/	https://ua.udemy.com/course/python-for-mechanical-engineers/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Master MATLAB through Guided Problem Solving	38	https://www.udemy.com/certificate/UC-b0ceb68a-9025-4f89-bb79-12391ee0e60d/	https://ua.udemy.com/course/master-matlab-through-guided-problem-solving/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	The Complete Odoo Accounting Course [V15 & V16 / 2023]	6,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-c24f4c3d-906e-486d-9c81-bbffbdc0b3f/	https://ua.udemy.com/course/the-complete-odoo-accounting-course/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Water 4.0 - Water Management in Industry 4.0	9,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d591de9a-aecd-40ef-a83c-916b068cdfb6/	https://ua.udemy.com/course/watermanagement4/
24-25	174-24-1дф	Інформальна освіта	Мірошниченко С.О.	Udemy	Pressure Relief Valves - Optimum Performance & Safety	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f02eb59a-43b4-4e24-bdc6-4b9e14f8d8b5/	https://ua.udemy.com/course/pressure-relief-valves-optimum-performance-safety/
24-25	174-24-1м	Хмарні обчислення	Рябенко А.А.	Udemy	Introduction to AWS - Understand AWS basics in 3 hours!	4	https://ude.my/UC-5296b21c-cfaf-4c5f-a71e-812caa1e3654	https://ua.udemy.com/course/awshintro/
24-25	174-24-1м	Хмарні обчислення	Рябенко А.А.	Udemy	AZ-900 Azure Fundamentals: Crash Course	3	https://www.udemy.com/certificate/UC-9f6ed566-6f9c-4ec5-bd4e-e7c9cc8259c7/	https://ua.udemy.com/course/microsoft-azure-fundamentals-course/
24-25	174-24-1м	Хмарні обчислення	Рябенко А.А.	Udemy	Google Cloud Platform (GCP) - For Techs	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-a048aee7-2f25-4b69-97d9-8765afcd3f14/	https://ua.udemy.com/course/google-cloud-for-techs/
24-25	174-24-1м	АСУТП	Рябенко А.А.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-2b770b59-7ac0-40a4-b31a-1bd624543e5b/	https://ua.udemy.com/course/plc-programming-in-siemens-tia/
24-25	141-24-1м	Операційна надійність електрообладнання	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5a832435-42d1-4e10-af74-5d181cbb0b79/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
24-25	141-24-1м	Системи електропостачання гірничих і металургійних підприємств	Дифорт В.В.	Udemy	The Basics of Household Wiring. The Electrical System A to Z	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-8bdabb0f-cd68-402b-814a-e61bef6d55b8/	https://ua.udemy.com/course/learn-the-basics-of-household-wiring/
24-25	141-24-1м	Операційна надійність електрообладнання	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ude.my/UC-407abb8f-4c84-443d-9b3a-f0f453e672ac	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
24-25	141-24-1м	Операційна надійність електрообладнання	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5e31dd67-1d14-4c3a-a1ba-f32568788c91/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
24-25	141-24-1м	Операційна надійність електрообладнання	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ude.my/UC-e55c3e55-956e-4c1b-a0c8-00211dc1f621	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
24-25	141-24-1м	Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	Павлишина А.Ю.	Udemy	Курс по WordPress - с нуля до результата!	13,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-b31323f4-8457-49fd-990b-83ba0b299f6f/	https://ua.udemy.com/course/wordpress-fokeev-essential/
24-25	141-24-1м	Системи енергетичного менеджменту металургійних та гірничих підприємств	Павлишина А.Ю.	Prometheus	Менеджмент	7 тижнів	https://certs.prometheus.org.ua/cert/e61bc3e65bb84320896c37004c597e84	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/management/
24-25	141-24-1м	Системи енергетичного менеджменту металургійних та гірничих підприємств	Павлишин С.В.	Prometheus	Менеджмент	7 тижнів	https://certs.prometheus.org.ua/cert/c51723a03cd14508a526c96a9b893d1e	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/management/
24-25	141-24-1м	Системи енергетичного менеджменту металургійних та гірничих підприємств	Дифорт В.В.	Prometheus	Менеджмент	7 тижнів	https://certs.prometheus.org.ua/cert/73e3f36f54b04ae6a69b702a1f89f94a	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/management/
24-25	141-24-1м	Системи енергетичного менеджменту металургійних та гірничих підприємств	Скрипніченко В.О.	Prometheus	Менеджмент	7 тижнів	https://certs.prometheus.org.ua/cert/81bf3ca737f44aa08fcd3e6a146486ba	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/management/
24-25	133-22-1	Маніпулятори та промислові роботи	Літаврін І.В.	Coursera	Fundamentals of Robotics & Industrial Automation	9	https://www.coursera.org/account/achievements/verify/34EADJNBRY05	https://www.coursera.org/learn/fundamentals-of-robotics--industrial-automation
24-25	141-23-1	Електричні машини	Воронін М.М.	Udemy	Electrical Transformers Fundamentals	4	https://ude.my/UC-5be3b1d1-fe15-447f-8b0d-e729196b02c0	https://ua.udemy.com/course/electrical-transformers-fundamentals/

24-25	141-23-1	Тренінг "Університетська освіта"	Воронін М.М.	Prometheus	Стала та відновлювальна енергетика. Основи		https://certs.prometheus.org.ua/cert/17843bf4fc44ec6ae12863ec87f4d24	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/renewable-energy-basics/
24-25	141-23-1п	Електроніка та мікропроцесорна техніка	Місюра Р.О.	Udemy	Crash Course Electronics and PCB Design	112	https://ude.my/UC-445ccf65-522f-41c2-93b8-e05e3f0c4c6f	https://ua.udemy.com/course/crash-course-electronics-and-pcb-design/
24-25	141-23-1п	Системи електропостачання	Соляник С.О.	Udemy	Single and 3-Phase electrical circuit basics A to Z	4,5	https://ude.my/UC-213c42cb-59b8-4f50-af75-e3d411a0d107	https://ua.udemy.com/course/single-and-three-phase-electrical-circuit-basics/
24-25	141-23-1п	Системи електропостачання	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Single and 3-Phase electrical circuit basics A to Z	4,5	https://ude.my/UC-daac51bf-8194-4dc6-bc52-93ca0666b38c	https://ua.udemy.com/course/single-and-three-phase-electrical-circuit-basics/
24-25	141-23-1п	Електроніка та мікропроцесорна техніка	Кіншаков В.Ю.	Udemy	The Theory Behind Electronics - A Beginners Guide	3,5	https://ude.my/UC-04131de7-88b7-416b-ac34-cf40458f5858	https://ua.udemy.com/course/the-theory-behind-electronics-a-beginners-guide/
24-25	141-23-1	Тренінг "Університетська освіта"	Маковецький А.К.	Prometheus	Стала та відновлювальна енергетика. Основи		https://certs.prometheus.org.ua/cert/079d6eaa36bc41aaae2d5105798ae64f	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/renewable-energy-basics/
24-25	141-23-1п	Тренінг "Університетська освіта"	Сніговий Д.В.	Prometheus	Стала та відновлювальна енергетика. Основи		https://certs.prometheus.org.ua/cert/2a2922edd72948fe9aae30dd0dcd5ff7	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/renewable-energy-basics/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Широких Д.І.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC & HMI from Scratch using TIA	19	https://ude.my/UC-a8e91d05-62ee-41fc-aaf7-9d1353a623eb	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-from-scratch-using-tia/
24-25	133-22-1	Деталі мехатронних модулів, роботів, їх конструювання та експлуатація	Літаврін І.В.	Coursera	Industrial Fluid systems & Smart Factory Automation	8	https://coursera.org/verify/K42WS35263Q1	https://www.coursera.org/learn/industrial-fluid-systems--smart-factory-automation
24-25	133-22-1	Деталі мехатронних модулів, роботів, їх конструювання та експлуатація	Літаврін І.В.	Coursera	Robotics Engineering & Applications	7	https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/AGJL6RRKMCYJ	https://www.coursera.org/learn/robotics-engineering--applications
24-25	133-22-1	Деталі мехатронних модулів, роботів, їх конструювання та експлуатація	Літаврін І.В.	Coursera	Collaborative Robotics in Industry	1 місяць по 10 годин на тиждень	https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/R3DQRQB1NMOX	https://www.coursera.org/specializations/collaborative-robotics-in-industry
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Широких Д.І.	Udemy	HMI Programming & Design - FactoryTalk View ME SCADA PLC	7	https://ude.my/UC-c5ac9e6b-7fee-4cef-898c-d74668294bbf	https://ua.udemy.com/course/hmi-programming-design-factorytalk-view-me-scada-plc/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Широких Д.І.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC and HMI via TIA Portal (Advanced)	14,5	https://ude.my/UC-0a482f8e-0d6e-416f-a460-20984f5a73fe	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-and-hmi-via-tia-portal-advanced/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Романчук Д.А.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC and HMI via TIA Portal (Advanced)	14,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-cf5a9045-1529-4394-8b25-dbe6506b3a62/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-and-hmi-via-tia-portal-advanced/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Романчук Д.А.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC & HMI from Scratch using TIA	19	https://www.udemy.com/certificate/UC-e2484e9f-b457-4b9a-8c6b-26a69f845758/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-from-scratch-using-tia/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Романчук Д.А.	Udemy	Motion Control: Rotary Encoders	5	https://www.udemy.com/certificate/UC-508d81ad-4f40-4aa3-bbd3-b3c982afd138/	https://ua.udemy.com/course/motion-control-rotary-encoders/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Романчук Д.А.	Udemy	HMI Programming & Design - FactoryTalk View ME SCADA PLC	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-588da5b0-7754-4c27-a6db-07c59c56f6f8/	https://ua.udemy.com/course/hmi-programming-design-factorytalk-view-me-scada-plc/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Романчук Д.А.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-78c56452-ae6c-43e2-baee-77c20a4e6bb3/	https://ua.udemy.com/course/plc-programming-in-siemens-tia/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Лихоман К.В.	Udemy	Tia Portal ile Siemens S7 1200 PLC ,Panel ve WinCC SCADA-1	26	https://ude.my/UC-685c3d3d-e3e7-463f-854a-29050c26c210	https://www.udemy.com/course/siemens-s7-1200-plc-ve-siemens-panel-dersleri/?couponCode=LETSEARNNOW

24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Лихоман К.В.	Udemy	IT Support Technical Skills Bootcamp	39	https://ude.my/UC-69e01903-4436-4cb8-bcc3-e8142cc9826a	https://ua.udemy.com/course/it-support-technical-skills-training-part-1/
24-25	151-22-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Лихоман К.В.	Udemy	CompTIA A+ Core 1 (220-1201) Full Course & Practice Exam	25,5	https://ude.my/UC-e7402922-140b-42df-b4f8-45ceaae23eb7	https://ua.udemy.com/course/comptia-a-core-1/
24-25	174-24-1м	Хмарні обчислення	Рябенко А.А.	Udemy	Python разработка - с нуля до профессионала. Python 3	40	https://www.udemy.com/certificate/UC-cd8bf66a-60d3-4c96-ac82-bad1cf0dbdd2/	https://ua.udemy.com/course/python-python-3/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Іванчишина С.В.	Udemy	Fundamentals of Electrical Instrumentation	2	https://www.udemy.com/certificate/UC-c2563cf4-03a4-4455-a905-7b6ed106d490/	https://ua.udemy.com/course/fundamentals-of-electrical-instrumentation/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Сніговий Д.В.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC & HMI from Scratch using TIA	19	https://www.udemy.com/certificate/UC-99f19a58-b375-41b0-abe8-6567b93c582b/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-from-scratch-using-tia/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Соляник С.О.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC & HMI from Scratch using TIA	19	https://www.udemy.com/certificate/UC-e28bcc99-3ebc-4bdc-a5c6-6e5e90ea2e7e/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-from-scratch-using-tia/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Іванчишина С.В.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC and HMI via TIA Portal (Advanced)	14,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5e86b495-3524-44d4-b994-bb8a91daf95e/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-and-hmi-via-tia-portal-advanced/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Сніговий Д.В.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC and HMI via TIA Portal (Advanced)	14,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-1e6c01ba-a9fb-44d9-bc07-d947314e17ec/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-and-hmi-via-tia-portal-advanced/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Кіншаков В.Ю.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-e19503e8-69a2-43d0-950d-41b2c3bd2d2cc/	https://ua.udemy.com/course/plc-programming-in-siemens-tia/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Іванчишина С.В.	Udemy	Motion Control: Rotary Encoders	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-6cd4e805-5b0c-4eb7-b648-39f92d90b6d4/	https://ua.udemy.com/course/motion-control-rotary-encoders/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Сніговий Д.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-9c4c8204-e74a-41f6-9b59-12c53beddafd/	https://ua.udemy.com/course/plc-programming-in-siemens-tia/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Іванчишина С.В.	Udemy	PLC Programming in Siemens TIA Portal	5,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ac46812e-8bb4-453d-9336-9c6c782d2c74/	https://ua.udemy.com/course/plc-programming-in-siemens-tia/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Сніговий Д.В.	Udemy	HMI Programming & Design - FactoryTalk View ME SCADA PLC	7	https://www.udemy.com/certificate/UC-cda44376-69e4-47df-b40e-20952f7d8b74/	https://ua.udemy.com/course/hmi-programming-design-factorytalk-view-me-scada-plc/
24-25	141-23-1п	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	Соляник С.О.	Udemy	Learn Siemens S7-1200 PLC and HMI via TIA Portal (Advanced)	14,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-df51ef0-9f95-4e54-b8ae-9e23541fa3aa/	https://ua.udemy.com/course/learn-siemens-s7-1200-plc-and-hmi-via-tia-portal-advanced/
25-26	174-24-1м	Методи оптимізації в АСУТП	Рябенко А.А.	mathworks	Optimization Onramp	1	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/optimization-onramp/optim
25-26	174-24-1м	Методи оптимізації в АСУТП	Рябенко А.А.	Udemy	Introduction to Genetic Algorithms: Theory and Applications	7	https://ua.udemy.com/certificate/UC-26d702ff-d180-427e-b0df-383a76ca3412/	https://ua.udemy.com/course/geneticalgorithm/

25-26	174-24-1м	Нейронні мережі в системах автоматизації	Рябченко А.А.	Udemy	Deep Learning A-Z 2025: Neural Networks, AI & ChatGPT Prize	22,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-79d5823a-681c-4781-90e0-69914a8a5121/	https://ua.udemy.com/course/deeplearning/
25-26	174-24-1м	Інформаційна безпека АСУТП	Рябченко А.А.	REALPARS	Securing Industrial Internet of Things (IIoT) Devices	13 уроків	-	https://www.realpars.com/courses/securing-iiot-devices
25-26	174-24-1м	Інформаційна безпека АСУТП	Рябченко А.А.	REALPARS	Industrial Cybersecurity 2: Introduction to ICS Malware	21 урок	-	https://www.realpars.com/courses/introduction-to-ics-malware
25-26	174-24-1м	Інформаційна безпека АСУТП	Рябченко А.А.	REALPARS	Industrial Cybersecurity 3: Mastering ICS Malware Threats	22 урока	-	https://www.realpars.com/courses/cybersecurity-deep-dive-ics-malware-mastery
25-26	174-24-1м	Інформаційна безпека АСУТП	Рябченко А.А.	REALPARS	Industrial Cybersecurity 4: Defending ICS Against Real-World Attacks	20 уроків	-	https://www.realpars.com/courses/ics-cybersecurity-defense
25-26	174-24-1м	Інформаційна безпека АСУТП	Рябченко А.А.	REALPARS	Industrial Cybersecurity 4: Defending ICS Against Real-World Attacks	23 урока	-	https://www.realpars.com/courses/ics5-threat-defense
24-25	AB-24-16	Методи в програмуванні АСУТП	Чичик В.А.	mathworks	MATLAB Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/matlab-onramp/gettingstarted
25-26	AB-24-16	Методи в програмуванні АСУТП	Скорик В.І.	mathworks	MATLAB Onramp	2	-	https://matlabacademy.mathworks.com/details/matlab-onramp/gettingstarted
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-4a19fccd-66f9-49ba-bad4-22cd097e8818/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-b20c4333-3258-4da1-8fe4-5366b122ef34/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-c235e61e-6e97-4c2e-a490-c87fc8776bf2/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-c5193979-5cf1-4070-b554-719d0b44796c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-c8e171b3-465b-4892-abb1-b3bc9093012c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	141-23-1п	Релейний захист та автоматика	Іванчишина С.В.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-f7175a5d-8f45-429f-abc6-cf7f75cd6f3c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Качуровський Ю.І.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-2a56fd48-4b45-4a87-8dd6-49c4bfce463/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Качуровський Ю.І.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-343ad8c3-ce84-475d-9876-5231cb8c77b1/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Качуровський Ю.І.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-80b5f2cf-663f-442b-adc2-bb60627a095f/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Качуровський Ю.І.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ba75a1f4-257a-418c-a029-71041a2a2142/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-be5c101f-8925-4108-90fa-08e8d5161c8b/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-a6cd22dd-e52a-45d5-8131-0a4595194789/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5fd927e7-d7ac-4e9d-aebb-74d50cb9186a/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-ba75a1f4-257a-418c-a029-71041a2a2142/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-151fa83d-32f6-46bc-b75a-d4bce0288d94/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-0ac0088c-7732-4ce9-8db4-c1bb7a0123e8/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-21f4118d-2557-4c5f-b42c-6bb5ec90378e/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-36a00019-d53e-4267-86e0-7089efefbb43/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-c1d87893-5821-4098-81f7-19ca177269b4/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-da04a6ed-a361-4de0-b028-0dd7203c94fe/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Косенко Р.Г.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-e1c4617c-d739-4089-b252-35b2090de71d/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-2fe9c078-1f4b-4873-8494-8aae84b30564/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5961c85a-7fcb-493f-a4f0-3987930c3151/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-5f94f714-0f3b-4ec9-9b3d-a1eb8e7383f2/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-8bee01a8-73da-407d-9722-c8e55b22319a/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-cdc63bac-bde9-4478-bc74-a8e3033d1816/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Місюра Р.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-efd35dd9-35cc-44f3-befc-3debed192b38/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-89311be8-646f-4656-9c61-daa38c6647a/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-4008d855-2d36-46a6-a990-6a265949116e/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-6ad1ff82-da47-4f4a-89e4-d7d27a99a710/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/

25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-1774d55d-73e1-4541-9914-9e250ac0f251/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-14e52d22-b148-47da-8e9e-a591004bac3e/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Сніговий Д.В.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-3db0764b-772d-48cc-a94c-e40e349590e6/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Соляник С.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 5	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-7a634270-cbfc-4c6b-a894-cc04e3b2ef80/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Соляник С.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d0b50e63-2d8c-4f6f-95a3-8fe254ce66cf/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-23-1п	Релейний захист та автоматика	Соляник С.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-d13ba299-bc30-418b-b3c5-741f998d287f/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	AB-25-1м	АВПнаБІР	Антіпов М.М.	Udemy	A Complete Beginner's Guide to Industry 4.0	26,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-253f477b-5adf-43d2-a652-dca12cce2e9c/	https://ua.udemy.com/course/intro-to-industry-4/
25-26	AB-25-1м	АВПнаБІР	Опанащук М.В.	Udemy	A Complete Beginner's Guide to Industry 4.0	26,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-eed1835a-9b17-43da-acbf-d85b591598ce/	https://ua.udemy.com/course/intro-to-industry-4/
25-26	AB-25-1м	АВПнаБІР	Харланов О.В.	Udemy	A Complete Beginner's Guide to Industry 4.0	27	https://www.udemy.com/certificate/UC-07b7d325-5a2c-4de3-bed0-a134588dcf57/	https://ua.udemy.com/course/intro-to-industry-4/
25-26	AB-25-1м	АВПнаБІР	Іванов К.І.	Udemy	A Complete Beginner's Guide to Industry 4.0	27	https://www.udemy.com/certificate/UC-ec558625-685f-4ce9-b0b9-8c196d2bd866/	https://ua.udemy.com/course/intro-to-industry-4/
25-26	AB-22-1б	Комп'ютерно-інтегровані технології в Індустрії 4.0	Куріпко І.І.	Udemy	Internet of Things Business Impact	6,5	https://www.udemy.com/certificate/UC-08d042fc-d787-443d-806d-d53a8c669cab/	https://ua.udemy.com/course/internet-of-things-business-impact/
25-26	AB-25-1м	Системи виробництва та розподілу	Антіпов М.М.	Udemy	Ultimate Electricity Generation, HV, and Substations Bundle	24	https://www.udemy.com/certificate/UC-f64c7bf6-04cb-4cfa-9f18-efba10a15f56/	https://ua.udemy.com/course/fundamentals-of-power-system-for-electrical-engineering-2/
25-26	AB-25-1м	Системи виробництва та розподілу	Антіпов М.М.	Udemy	Complete Solar Energy PV Design Course From Zero To Hero	28	https://www.udemy.com/certificate/UC-6cf0744e-0f30-4be6-8c40-5c90a5393887/	https://ua.udemy.com/course/complete-solar-energy-course-for-electrical-engineering/
25-26	EI-23-1п	Основи енергетичного менеджменту	Місюра Р.О.	Prometheus	Муниципальный энергетичний менеджмент та система енергетичного менеджменту для органів державної влади	8	https://certs.prometheus.org.ua/cert/7973c4997eef461b1bd31b8301c5a8743	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/public-sector-energy-system/
25-26	AB-22-1б	Комп'ютерно-інтегровані технології в Індустрії 4.0	Ситник О.С.	Udemy	Internet of Things Business Impact	6,5	ude.my/UC-649628cc-ec23-42cb-b8be-fbc22faa9ac8	https://ua.udemy.com/course/internet-of-things-business-impact/
25-26	AB-22-1б	Комп'ютерно-інтегровані технології в Індустрії 4.0	Куріпко І.І.	REALPARS	Node-RED with WAGO PLCs: Comprehensive Course	13 lessons	-	https://www.realpars.com/courses/node-red-wago-plcs
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-142bfe10-acbb-4d34-b033-e9824d643eae/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-9aaf0b1ff-10b3-4176-b478-3b0daf09260e/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 2	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-7eac75c2-bba0-4b95-a83e-d79d68067ce4/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-efe8c721-9d51-4347-a879-50d960a416ba/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 2	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-d784d9cd-3ce4-457c-93f2-ee30e0345db8/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-d8cc16a0-a39b-4019-8ef1-aa849b1fb8d7/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-12902318-5aac-4151-abdf-23fd1ff9ed73/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-5e31dd67-1d14-4c3a-a1ba-f32568798c91/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишина А.Ю.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-3de13d24-0b6d-4d56-86c3-7248cedc5893/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-5a832435-42d1-4e10-af74-5d181cbb0b79/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-baced6e2-9a07-4c53-821e-b9cc75be1d81/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-803c785e-1ebf-43d6-976b-cf730c75ae0f/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-fb178137-8ebb-4842-b766-b52d9befeafd/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-28ba4c8d-1e38-487d-9006-cf84d70220ac/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	EI-24-1м	АСЗ	Дифорт В.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-9ec51c5d-1ab5-4bcd-b8f3-529eafd1643c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-e55c3e55-956e-4c1b-a0c8-00211dc1f621/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-4f31eede-028c-4502-a764-805f857db94f/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-d43785dc-fca3-4a95-9bbd-6d0cb7fcbd75/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-55d606d2-c794-4390-9ba9-06d8381d917c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-a9bf96a6-c8b9-4253-86df-936b428d6a47/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Лук'яненко О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/UC-C-6af6b1bc-2f11-4d71-8363-65822d158346/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2/

25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-407abb8f-4c84-443d-9b3a-f0f453e672ac/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 3	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-feacbf94-0653-4f43-8fe7-badb99d9882/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-part-3/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Part 4	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-e0cbe0cb-5c3d-4bb3-89b6-d9ea71a04818/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-4/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-8a1d4a10-cf49-4091-9599-d4f0f077a224/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-3f224fee-e13a-411c-a24e-a66b3c15e18c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Павлишин С.В.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems part 2	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-9933e822-2d1e-4464-ab88-9b6b8c5da98c/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems-part-2
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical control and protection part 5	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-fe8c4b71-bff0-4a6e-a12a-852fc262d32b/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-and-protection-part-5/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical Power Equipment	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-d0231196-2f9e-4696-9902-b73ed531e148/	https://ua.udemy.com/course/electrical-power-equipment/
25-26	141-24-1м	АСЗ	Скрипніченко В.О.	Udemy	Electrical Control & Protection Systems	2,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-fc4e646c-8731-447c-921e-6e5c15093b06/	https://ua.udemy.com/course/electrical-control-protection-systems/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Антіпов М.М.	Udemy	Practical Introduction to Fuzzy Logic with Matlab	9,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-c321a0eb-faf0-458c-afd1-e572d8e3141d/	https://ua.udemy.com/course/fuzzy-logic-matlab/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Антіпов М.М.	Udemy	Deep Learning A-Z 2025: Neural Networks, AI & ChatGPT Prize	22,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-056f9b4c-c31a-4a90-897c-275e63b3e701/	https://ua.udemy.com/course/deeplearning/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Антіпов М.М.	Udemy	An Introduction to Machine Learning for Data Engineers	1	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-4fa58bd7-7167-4560-af2e-92786ee8a881/	https://ua.udemy.com/course/an-introduction-to-machine-learning-for-data-engineers/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Антіпов М.М.	Udemy	Machine Learning Practical: 6 Real-World Applications	8,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-4ac926bd-2c54-432d-8005-2ba6d4ac4f89/	https://ua.udemy.com/course/machine-learning-practical/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Харланов О.В.	Udemy	An Introduction to Machine Learning for Data Engineers	1	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-b4ba0f21-022d-4d8c-b0e8-946cd60dd690/	https://ua.udemy.com/course/an-introduction-to-machine-learning-for-data-engineers/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Харланов О.В.	Udemy	AWS Certified Machine Learning Engineer Associate: Hands On!	23,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-0f9fb3f9-daf5-4751-89b6-5f415986f800/	https://ua.udemy.com/course/aws-certified-machine-learning-engineer-associate-mla-c01/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Харланов О.В.	Udemy	Deep Learning A-Z 2025: Neural Networks, AI & ChatGPT Prize	22,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-ecbcb26c-87ad-421a-b748-138cff22fd9f/	https://ua.udemy.com/course/deeplearning/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Харланов О.В.	Udemy	Machine Learning Practical: 6 Real-World Applications	8,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-6444352a-92aa-40f6-a337-c8896cfffb18/	https://ua.udemy.com/course/machine-learning-practical/
25-26	AB-25-1м	Інтелектуальні системи управління	Харланов О.В.	Udemy	Practical Introduction to Fuzzy Logic with Matlab	9,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-475b8e71-97b9-4301-af13-ae3d10f6f077/	https://ua.udemy.com/course/fuzzy-logic-matlab/
25-26	EI-23-1п	Інжиніринг електромеханічних систем ГМК	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Energy saving in Pump	1,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-e79b0810-a5ee-4515-873d-8d0be3ee5496/	https://ua.udemy.com/course/energy-saving-in-pump/
25-26	EI-23-1п	Інжиніринг електромеханічних систем ГМК	Кіншаков В.Ю.	Udemy	Mastering Pump Fundamentals: Design, Selection & Operation	9,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-e6fb455b-7751-4bcb-8e9d-b9d644d2d696/	https://ua.udemy.com/course/mastering-pump-fundamentals-design-selection-operation/
25-26	EI-23-1п	Інжиніринг електромеханічних систем ГМК	Косенко Р.Г.	Udemy	Flow of fluids through piping systems , valves and pumps	7	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-26808795-3796-4ea3-b608-9d84a78b17ac/	https://ua.udemy.com/course/flow-of-fluids-through-pipe-fittings-valves-and-pumps/
25-26	EI-23-1п	Інжиніринг електромеханічних систем ГМК	Косенко Р.Г.	Udemy	Mastering Pump Fundamentals: Design, Selection & Operation	9,5	https://ua.udemy.com/certificate/U-C-563ec8bd-ead9-485b-8e3e-998689a20da1/	https://ua.udemy.com/course/mastering-pump-fundamentals-design-selection-operation/