National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ЗАТВЕРДЖЕНО / APPROVED
Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського /
by the Academic Council
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute
Протокол / minutes of meeting № 5
від / dated 12.05 2025 р.
Голова Вченої ради / Head of the Academic Council
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО / Mykhailo ILCHENKO

ІНЖИНІРИНГ ОБЛАДНАННЯ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІМЕРНИХ ТА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І ВИРОБІВ

ENGINEERING OF EQUIPMENT FOR THE PRODUCTION OF POLYMERIC AND BUILDING MATERIALS AND PRODUCTS

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА / PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMME

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність: G11 Машинобудування
Спеціалізація: G11.03 Технологічні машини та обладнання
Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво
Кваліфікація: Бакалавр з машинобудування за спеціалізацією технологічні машини та обладнання

The first (bachelor) level of higher education
Speciality : G11 Machine engineering
Specialization: G11.03 Technological Machines and Equipment
Knowledge branch: G Engineering, Manufacturing and Construction
Qualification: Bachelor of Mechanical Engineering with specialization in technological machines and equipment

ID: **84511**

Введено в дію з / Enacted since
2025/2026 навчального року / academic year
наказом ректора / by rector's order
№ НОД/560/25 від / dated 27.06 2025

Київ / Kyiv
2025

У разі наявності в описі освітньої програми будь-яких розбіжностей, перевагу має текст українською мовою / In case of any differences in interpretation of the information in the educational programme, the Ukrainian text shall prevail

ПРЕАМБУЛА / PREAMBLE

РОЗРОБЛЕНО / DESIGNED

РОЗРОБЛЕНО / DESIGNED:

Керівник робочої групи / Head of the project team:

Сідоров Дмитро Едуардович, доцент кафедри хімічного, полімерного і силікатного машинобудування, доцент, кандидат технічних наук / Dmytro Sidorov, associate professor of the Department of Chemical, Polymer and Silicate Engineering, associate professor, Candidate of Technical Sciences

Члени робочої групи / Project group team:

Сівецький Володимир Іванович, професор кафедри хімічного, полімерного і силікатного машинобудування, доцент, кандидат технічних наук / Volodymyr Sivetskyi, professor of the Department of Chemical, Polymer and Silicate Engineering, Associate Professor, Candidate of Technical Sciences

Казак Ірина Олександрівна, доцент кафедри хімічного, полімерного і силікатного машинобудування, доцент, кандидат педагогічних наук / Iryna Kazak, associate professor of the Department of Chemical, Polymer and Silicate Engineering, associate professor, candidate of pedagogical sciences

Турченко Ілля Анатолійович, провідний інженер-конструктор групи проєктування з'єднувальних систем ТОВ «Костал Україна» / Ilya Turchenko, leading engineer-designer of the design group of connection systems of "Kostal Ukraine" LLC

Ходжаян Сергій Каренович, студент кафедри хімічного, полімерного і силікатного машинобудування. Освітня програма Інжиніринг обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів / Khodzhayan Sergey Karenovich, student of the Department of Chemical, Polymer and Silicate Mechanical Engineering. Educational program Engineering of equipment for the production of polymeric and building materials and products

ПОГОДЖЕНО / AGREED:

Науково-методична комісія університету зі спеціальності G11 Машинобудування / The scientific and methodical commission from specialty G11 Mechanical engineering

Голова НМКУ G11 / Head of NMCU G11 _____ Ярослав КОРНІЄНКО / Yaroslav KORNIENKO

(протокол №9 від 05.05 2025 р.) / (protocol No 9 dated 05.05. 2025)

Методична рада КПІ ім. Ігоря Сікорського / The Methodological Council of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (протокол / minutes of meeting № 7 від / dated 08.05 2025
Голова Методичної ради / Head of the Methodological Council
_____ Тетяна ЖЕЛЯСКОВА / Tetiana ZHELIASKOVA

ВРАХОВАНО / CONSIDERED:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Постанову КМ України від 30 серпня 2024 р. № 1021 Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахо-вої передвищої освіти.
3. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності в редакції постанови КМ України від 24

березня 2021 р. № 365.
4. Класифікатор професій ДК 003:2010 (зміни внесено Наказом Мінекономіки №1410 від 16 січня 2024 р.).
5. Постанова КМУ від 30 серпня 2024 р. № 1021; постанова КМУ від 21 червня 2024 р. № 734.
6. Наказ ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського № НОД/362/25 від 25.04.2025 «Про планування та організацію освітнього процесу 2025-2026 н.р.».
7. Положення про освітні програми КПІ ім. Ігоря Сікорського (Наказ НОН/232/25 від 24.03.2025 р.).
8. Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.
9. Результати громадського обговорення та фахову експертизу, що провели зацікавлені особи (стейкголдери).

1. Law of Ukraine "On Higher Education".
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 30, 2024 No. 1021 On Amendments to the List of Fields of Knowledge and Specialties in Which Applicants for Higher and Professional Pre-Higher Education are Trained.
3. Licensing Conditions for Educational Activities as amended by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 24, 2021 No. 365.
4. Classifier of Professions DK 003:2010 (amended by Order of the Ministry of Economy No. 1410 dated January 16, 2024).
5. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 30, 2024 No. 1021; Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated June 21, 2024 No. 734.
6. Order of the Rector of the Kyiv Polytechnic Institute Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute No. NOD/362/25 dated 04/25/2025 “On planning and organization of the educational process 2025-2026 academic year”.
7. Regulations on the development, approval, monitoring and revision of educational programs at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.
8. Regulations on the implementation of the right to free choice of academic disciplines by applicants for higher education at Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.
9. Results of public discussion and expert examination conducted by interested parties (stakeholders).

ЕВОЛЮЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EVOLUTION OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME

Освітня програма «Інжиніринг обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів» вперше ухвалена на засіданні Ради університету у 2018 році (протокол № 4 від 02.04.2018 р.).

У 2020 р. пройшла оновлення у зв'язку з виходом Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування (наказ МОНУ № 806 від 16.06.2020 р.). Введена в дію наказом ректора НОН/43/2020 від 08.12.2020 р. Оновлення полягало у зміні переліку та розподілу компонентів освітньої програми за кредитами та циклами підготовки. Модернізовано систему вибірковості дисциплін. Зокрема переддипломна практика та дипломне проєктування перенесено з вибірковій частини до нормативних компонент циклу професійної підготовки.

З 2021/22-го навчального року введена в дію оновлена освітня програма (наказ ректора НОН/89/2021 від 19.04.2021 р.) Оновлення програми полягає у зміні переліку та розподілу компонентів освітньої програми за кредитами та циклами підготовки. Крім того, проведено оновлення структури і складу вибіркових дисциплін та здійснена модернізація системи вибору даних дисциплін студентами.
Враховано рекомендації щодо оновлення освітніх програм та особливостей розроблення навчальних планів підготовки бакалаврів (наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського від 30.11.2020 р . N НОН/35 /2020 «Про вдосконалення освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти») та відповідно змінено перелік обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів.

З 2022/23-го навчального року введена в дію оновлена освітня програма (наказ ректора НОН/75/2022 від 15.02.2022 р.) Оновлення програми полягає у зміні переліку та розподілу компонентів освітньої програми за кредитами та циклами підготовки. Крім того, проведено оновлення структури і складу вибіркових дисциплін та здійснена модернізація системи вибору даних дисциплін студентами. Враховано вимоги наказу ректора від 22.10.2021 р . НОН/248 /2021 «Про оновлення освітніх програм КПІ ім. Ігоря Сікорського», рекомендації щодо оновлення освітніх програм та особливостей розроблення навчальних планів підготовки бакалаврів (наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського № НОН/47/2022 від 07.02.2022 «Про організацію та планування освітнього процесу на 2022-2023 навчальний рік») та відповідно змінено перелік обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів. Уточнені назви дисциплін з іноземної мови, а саме: Практичний курс іноземної мови та Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Також змінено кредитну наповненість та семестр викладання для компонент Програмне забезпечення інженерних розрахунків та Механіка матеріалів і конструкцій.

З 2023/24-го навчального року введена в дію оновлена освітня програма (наказ ректора НОН/165/2023 від 17.05.2023 р.) При оновленні освітньої програми враховані результати самоаналізу 2022 р. Дисципліна Гідромеханіка та гідравліка була замінена на дисципліну Теоретичні основи теплотехніки з відповідною модернізацією матриць відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми. Враховано досвід університету у акредитаційних процесах освітніх програм, відповідає Наказу ректора НОД/263/24 від 08.04.2024 р. "Про організацію та планування освітнього процесу на 2024-2025 навчальний рік". В освітній програмі кредитне наповнення дисциплін приведене к цілим значенням кредитів для основних дисциплін. Також переглянута кількість та кредитне наповнення курсових проєктів/робіт. Для освітнього компонента "Деталі машин. Курсовий проєкт" встановлено 1 кредит (було 1,5), для "Технологічне обладнання. Міждисциплінарний курсовий проєкт" встановлено 2 кредита (було 1,5). У 8-му (короткому, 10 тижнів) семестрі більше не пропонуються курсові проєкти або роботи. Перелік компетентностей доповнено ЗК 14 - Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності, внесено зміни до матриць.

У 2025 році відбувся перехід на новий перелік галузей знань та спеціальностей (постанова КМУ від 30 серпня 2024 р. № 1021). Уведені 3 кредити дисципліни Базова загальновійськова підготовка у 3 семестрі (постанова КМУ від 21 червня 2024 р. № 734), що призвело до упорядкування інших освітніх компонентів. У 8-му семестрі пропонується курсовий проєкт (дозволено Наказом ректора НОД/362/25 від 25.04.2025 "Про планування та організацію освітнього процесу 2025/2026 н.р." Крім того, здійснено зміну назви, обсягу і семестрів вивчення дисципліни з іноземної мови: "Англійська мова" вивчається у 1-2 семестрах і "Англійська мова професійного спрямування" - в 3 і 4 семестрах.

The educational program "Engineering of equipment for the production of polymer and building materials and products" was first approved at the meeting of the University Council in 2018 (minutes No. 4 dated 02.04.2018).
In 2020, it was updated in connection with the release of the Higher Education Standard for specialty 133 Industrial Mechanical Engineering (order of the Ministry of National Education and Science of Ukraine No. 806 dated 06.16.2020). It was put into effect by the order of the rector NON/43/2020 dated 08.12.2020. The update consisted of changing the list and distribution of components of the educational program by credits and training cycles. The system of selectivity of disciplines was modernized. In particular, pre-diploma practice and diploma design were transferred from the selective part to the normative components of the professional training cycle.
From the 2021/22 academic year, an updated educational program has been put into effect (order of the rector NON/89/2021 dated April 19, 2021). The program update consists of changing the list and distribution of components of the educational program by credits and training cycles. In addition, the structure and composition of elective disciplines have been updated and the system for selecting

these disciplines by students has been modernized. Recommendations for updating educational programs and the features of developing bachelor's curricula have been taken into account (order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute dated November 30, 2020 No. NON/35/2020 "On improving educational programs of the first (bachelor's) level of higher education") and the list of mandatory and elective educational components has been changed accordingly.
From the 2022/23 academic year, an updated educational program has been put into effect (Rector's Order NON/75/2022 dated February 15, 2022). The program update consists of changing the list and distribution of components of the educational program by credits and training cycles. In addition, the structure and composition of elective disciplines have been updated and the system for selecting these disciplines by students has been modernized. The requirements of the Rector's Order dated October 22, 2021 have been taken into account. NON/248 /2021 “On updating educational programs of the KPI named after Igor Sikorsky", recommendations on updating educational programs and features of developing curricula for bachelors' training (order of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute No. NON/47/2022 dated 07.02.2022 "On the organization and planning of the educational process for the 2022-2023 academic year") and the list of mandatory and optional educational components has been changed accordingly. The names of foreign language disciplines have been clarified, namely: Practical Foreign Language Course and Practical Foreign Language Course of Professional Orientation. The credit load and semester of teaching for the components Engineering Calculation Software and Mechanics of Materials and Structures have also been changed.
From the 2023/24 academic year, an updated educational program has been put into effect (Rector's Order NON/165/2023 dated 05/17/2023). When updating the educational program, the results of the 2022 self-analysis were taken into account. The discipline Hydromechanics and Hydraulics was replaced by the discipline Theoretical Foundations of Heat Engineering with the corresponding modernization of the matrices of compliance of program competencies with the components of the educational program and the provision of program learning outcomes by the relevant components of the educational program. The university's experience in accreditation processes of educational programs has been taken into account, and corresponds to the Rector's Order NOD/263/24 dated 04/08/2024 "On the organization and planning of the educational process for the 2024-2025 academic year". In the educational program, the credit content of disciplines has been reduced to integer values of credits for the main disciplines. The number and credit content of course projects/papers has also been revised. For the educational component "Machine parts. Course project" 1 credit has been established (it was 1.5), for "Technological equipment. Interdisciplinary course project" 2 credits have been established (it was 1.5). In the 8th (short, 10-week) semester, course projects or papers are no longer offered. The list of competencies has been supplemented with ZK 14 - Ability to make decisions and act, adhering to the principle of inadmissibility of corruption and any other manifestations of dishonesty, changes have been made to the matrices. In 2025, a transition to a new list of fields of knowledge and specialties took place (CMU resolution of August 30, 2024 No. 1021). 3 credits of the discipline Basic Combined Military Training were introduced in the 3rd semester (CMU Resolution No. 734 of June 21, 2024), which led to the reorganization of other educational components. In the 8th semester, a course project is offered (permitted by the Rector's Order NOD/362/25 dated 04/25/2025 "On the planning and organization of the educational process 2025/2026 academic year". In addition, the name, scope, and semesters of studying the foreign language discipline have been changed: "English Language" is studied in semesters 1-2 and "English Language for Professional Purposes" - in semesters 3 and 4.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / EDUCATIONAL PROGRAMME PROFILE

1 – Загальна інформація / General information		
Повна назва закладу вищої освіти та навчального підрозділу / Full name of higher education institution and faculty / educational and scientific institute	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Інженерно-хімічний факультет	National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Faculty of Chemical Engineering
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації / Higher education degree and education qualification title	Ступінь бакалавра Бакалавр з машинобудування за спеціалізацією технологічні машини та обладнання	Bachelor Degree Bachelor of Mechanical Engineering with specialization in technological machines and equipment
Офіційна назва освітньої програми / Educational programme official title	Інжиніринг обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів	Engineering of Equipment for the Production of Polymeric and Building Materials and Products
Тип диплому та обсяг освітньої програми / Diploma type and educational programme volume	Диплом бакалавра, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців	Bachelor diploma, 240 credits ECTS, training period 3 years 10 months
Інформація про акредитацію / Accreditation information of the educational programme	Не акредитовано	Not accredited
Цикл, рівень вищої освіти / Education cycle, level of higher education	НРК України – 6 рівень QF-EHEA – перший цикл EQF-LLL – 6 рівень	NQF of Ukraine - 6 level QF-EHEA – 1 cycle EQF-LLL – 6 level
Передумови / Prerequisites	Наявність повної загальної середньої освіти	Complete general secondary education
Форми здобуття освіти / Forms of Education	Очна (денна);	full-time;
Мова(и) викладання / Language(s) of instruction	Українська	Ukrainian
Інтернет-адреса розміщення освітньої програми / URL of the educational programme	https://osvita.kpi.ua/G11_OPPB_IOVPBMV	

2 – Мета освітньої програми / Educational programme purpose	
Підготовка фахівців, здатних розв’язувати спеціалізовані задачі, вирішувати практичні проблеми та здійснювати фахову діяльність у галузі комп’ютерного дизайну, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і технологічного устаткування. Підготовлені фахівці спеціалізуються у сфері обладнання й технологій виробництва полімерних та силікатних матеріалів і виробів та мають бути здатними працювати в умовах сталого інноваційного науково-технічного розвитку суспільства, а також в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами. Відповідає стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2025-2030 роки (https://kpi.ua/strategy).	Training of specialists capable of solving specialized tasks, solving practical problems and carrying out professional activities in the field of computer design, production and operation of technical systems, machines and technological equipment. Trained specialists specialize in the field of equipment and technologies for the production of polymer and silicate materials and products and must be able to work in conditions of sustainable innovative scientific and technological development of society, as well as in conditions of labor market transformation through interaction with employers and other stakeholders. Corresponds to the development strategy of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute for 2025-2030 (https://kpi.ua/strategy).

3 – Характеристика освітньої програми / Educational programme characteristics	
Предметна область / Subject area	
Об’єкти вивчання та діяльності. Системний інжиніринг зі створення технічних об’єктів машинобудування та їх експлуатації, що включає: процеси, обладнання та організація галузевого машинобудівного виробництва та галузевих підприємств; засоби і методи випробовування та контролю якості продукції машинобудування та експлуатації на галузевих підприємствах; системи технічної документації, метрології та стандартизації. *Цілі навчання*. Підготовка фахівців, здатних: обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технічні об’єкти машинобудування; розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні процеси виробництва та утилізації продукції машинобудування; застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об’єктів та процесів галузевого машинобудування. *Теоретичний зміст предметної області.* Сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування. *Методи, засоби та технології.* Методи системного інжинірингу зі створення технічних об’єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу, що включає: методи, засоби і технології розрахунків, проектування, конструювання, виробництва, випробування, ремонту та контролю об’єктів навчання та діяльності; методи комп’ютерного інжинірингу, що містять комплекс спеціальних програм цифрового 3D-моделювання технічних об’єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу – сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM/CAE систем. Інструменти та обладнання. *Основне та допоміжне обладнання*, засоби механізації, автоматизація та керування виробничими процесами галузевого машинобудування; засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.	Objects of study and activity. System engineering for the creation of engineering technical objects and their operation, which includes: processes, equipment and organization of branch engineering production and branch enterprises; means and methods of testing and quality control of products mechanical engineering and operation at industry enterprises; systems of technical documentation, metrology and standardization. Learning objectives. Training of specialists capable of: substantiating, developing new and improving existing mechanical engineering facilities; to develop new and improve existing technological processes of production and disposal of engineering products; apply modern design methods based on the modeling of technical objects and processes of the industry engineering. Theoretical content of the subject area. A set of means, methods and methods of activity aimed at creating, operating and disposing of engineering products. Methods, means and technologies. System engineering methods for the creation of mechanical engineering technical objects and their support during the entire life cycle, which includes: methods, means and technologies of calculations, design, construction, production, testing, repair and control of training and activity objects; computer engineering methods, which include a complex of special programs for digital 3D modeling of mechanical engineering technical objects and their support during the entire life cycle - modern design information technologies based on CAD/CAM/CAE systems. Tools and equipment. Main and auxiliary equipment, means of mechanization, automation and management of industrial engineering processes; means of technological, instrumental, metrological, diagnostic, information and organizational equipment of production processes.
Орієнтація освітньої програми / Scope	
Освітньо-професійна	Educational-professional
Основний фокус освітньої програми / Main focus	

Спеціальна освіта в галузі галузевого машинобудування. Програма базується на теоретичних засадах механічної інженерії і спрямована на підготовку фахівця з виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів. пакувального обладнання та технологій пакування. Поєднує знання технологічної сировини, технології її переробки у вироби та деталі і обладнання для її реалізації. Ключові слова: інжиніринг, машини, апарати, обладнання, процес, технологія, продукція, полімери, силікати, будівельні матеріали, виробництво, вироби, переробка, машини споріднені технології, лінії, інжиніринг.	Special education in the field of mechanical engineering. The program is based on the theoretical foundations of mechanical engineering and is aimed at training a specialist in the production of polymer and construction materials and products. packaging equipment and packaging technologies. Combines knowledge of technological raw materials, technology of its processing into products and parts and equipment for its implementation. Keywords: engineering, machines, devices, equipment, process, technology, products, polymers, silicates, building materials, production, products, processing, machines, related technologies, lines, engineering.
Особливості освітньої програми / Features	
Освітня програма спрямована на формування у здобувача здатності визначати та розв’язувати комплексні проблеми в галузі знань G - Інженерія, виробництво та будівництво, в межах спеціальності G11 - Машинобудування. Специфіка освітньої програми полягає у спрямованості до обладнання виробництва виробів з полімерів, матеріалів і виробів будівельного призначення і опанування відповідних додаткових фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін, що в сукупності забезпечує набуття необхідних компетентностей для подальшого навчання та професійної діяльності.	The educational program is aimed at developing the ability of the applicant to identify and solve complex problems in the field of knowledge G - Engineering, Production and Construction, within the specialty G11 - Mechanical Engineering. The specificity of the educational program is the focus on equipment for the production of products from polymers, materials and products for construction purposes and the mastery of relevant additional fundamental and professionally oriented disciplines, which together ensures the acquisition of the necessary competencies for further education and professional activity.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further study	
Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment	
Види економічної діяльності (згідно Класифікатора видів економічної діяльності ДК 009:2010): 20.1 – Виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах; 20.6 – Виробництво штучних і синтетичних волокон; 22 – Виробництво гумових і пластмасових виробів; 23 – Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції; 28.1 – Виробництво машин і устаткування загального призначення; 28.96 – Виробництво машин і устаткування для виготовлення пластмас і гуми; 33.20 – Установлення та монтаж машин і устаткування; 33.19 – Ремонт і технічне обслуговування інших машин і устаткування; 33.12 – Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення. Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за класифікатором професій ДК 003:2010: 3115 – Технічний фахівець- механік; 3439 – Фахівець.	Types of economic activity (according to the Classifier of types of economic activity SC 009:2010): 20.1 – Production of basic chemical products, fertilizers and nitrogen compounds, plastics and synthetic rubber in primary forms; 20.6 – Production of artificial and synthetic fibers; 22 – Production of rubber and plastic products; 23 – Production of other non-metallic mineral products; 28.1 – Production of machines and general purpose equipment; 28.96 – Manufacture of machines and equipment for the manufacture of plastics and rubber; 33.20 – Installation and assembly of machines and equipment; 33.19 - Repair and maintenance of other machines and equipment; 33.12 – Repair and maintenance of machines and industrial equipment. The specialist is able to perform the specified professional works for by the classifier of professions SC 003:2010: 3115 – Technical specialist-mechanic; 3439 – Specialist.
Подальше навчання / Further study	
Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.	They have the right to continue their studies at the second (master's) level of higher education and acquire additional qualifications in the postgraduate education system.
5 – Викладання та оцінювання / Teaching and assessment	
Викладання та навчання/Teaching and studying	
Лекції, практичні та семінарські заняття, комп’ютерні практикуми, лабораторні роботи, курсові проекти/роботи, технологія змішаного навчання, практики і екскурсії, виконання дипломного проекту	Lectures, practical and seminar classes, computer workshops, laboratory work, course projects/works, blended learning technology, practices and excursions, completion of a diploma project
Оцінювання / Assessment	
Оцінювання знань студентів здійснюється у відповідності до Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського за усіма видами аудиторної та позааудиторної роботи (поточний, календарний, семестровий контроль); усних та письмових екзаменів, заліків	Assessment of students' knowledge is carried out in accordance with the Regulation on the system of assessment of learning outcomes at KPI named after Igor Sikorsky for all types of classroom and extracurricular work (current, calendar, semester control); oral and written exams, tests

6 – Програмні компетентності / Programme competencies		
Інтегральна компетентність / Integral competence		
Здатність особи розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.		A person's ability to solve complex specialized tasks and practical problems in a certain field of professional activity or in the learning process, which involves the application of certain theories and methods of relevant sciences and is characterized by the complexity and uncertainty of conditions.
Загальні компетентності (ЗК) / General competencies		
ЗК 01	Здатність до абстрактного мислення	Ability to abstract thinking.
ЗК 02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Ability to apply knowledge in practice
ЗК 03	Здатність планувати та управляти часом	Ability to time planning and management
ЗК 04	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	Ability to search, process and analyze information from various sources.
ЗК 05	Здатність генерувати нові ідеї (креативність)	Ability to generate new ideas (creativity)
ЗК 06	Здатність проведення досліджень на певному рівні	Ability to conduct research at a certain level
ЗК 07	Здатність до спілкуватися іноземною мовою.	Ability to communicate in a foreign language.
ЗК 08	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	The ability to act socially responsible and conscious
ЗК 09	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.	Ability to motivate people and move towards collective goal.
ЗК 10	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	Skills in use of information and communication technologies
ЗК 11	Здатність працювати в команді.	Ability to work in team.
ЗК 12	Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні	Ability to realize personal right and obligations as member of society, recognize values of civil (free democratic) society and necessity its sustainable development, rule of law, rights and freedoms of human and citizen of Ukraine.
ЗК 13	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	Ability to maintain and increase moral, culture, scientific values and achievement of society based on understanding of history and regularizes of development of subject field, its place in general system of knowledge about nature and society and in development of society, equipment and technologies using different types and form of motor activities fir active recreation and maintaining of healthy lifestyle.
ЗК 14	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності	Ability to make decisions and act in accordance with the principle of inadmissibility of corruption and any other manifestations of dishonesty

ЗК 15	Здатність до виконання свого конституційного обов’язку щодо захисту Вітчизни, національно-патріотичної налаштованості, відданості українському народові	Ability to fulfill the constitutional duty to protect the Motherland, uphold national-patriotic attitude, devotion to the Ukrainian people
Фахові компетентності (ФК) / Professional competencies		
ФК 01	Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв’язування інженерних задач галузевого машинобудування.	Ability to apply typical analytical methods and computer software tools for solving engineering problems of industrial mechanical engineering, effective quantitative methods of mathematics, physics, engineering sciences, as well as appropriate computer software for solving engineering problems of industrial mechanical engineering.
ФК 02	Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв’язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.	The ability to apply fundamental scientific facts, concepts, theories, principles to solve professional problems and practical problems of industrial mechanical engineering.
ФК 03	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	Ability to evaluate and ensure the quality of performed work.
ФК 04	Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проєктування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації.	Ability to implement developments in production taking into account technical, organizational, legal, economic and environmental aspects throughout the life cycle of machines and devices: from design, construction, operation, maintenance, diagnostics and disposal.
ФК 05	Здатність застосовувати комп’ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.	The ability to evaluate and ensure the quality of the work performed.
ФК 06	Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.	Ability to evaluate the technical and economic efficiency of standard systems and their components based on the use of analytical methods, comparison of analogues and the use of available data.
ФК 07	Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.	Ability to make effective decisions on the choice of construction materials, equipment, processes and combine theory and practice to solve engineering tasks.
ФК 08	Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проєктних розробках в сфері галузевого машинобудування.	The ability to realize creative and innovative potential in project development in the field of mechanical engineering.
ФК 09	Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.	The ability to carry out commercial and economic activities in the field of industrial mechanical engineering.
ФК 10	Здатність розробляти плани і проєкти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв’язувати складні задачі і практичні проблеми підвищування якості продукції та її контролювання.	The ability to develop plans and projects in the field of mechanical engineering under uncertain conditions, aimed at achieving the goal, taking into account existing limitations, to solve complex problems and practical problems of improving product quality and its control.

ФК 11	Здатність аналізувати, обирати, призначати процеси та обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів.	Ability to analyze, select, assign production processes and equipment polymer and construction materials and products.
ФК 12	Здатність виконувати інженерні розрахунки на ПЕОМ з використанням алгоритмічної мови високого рівня (Фортран, ін.)	Ability to perform engineering calculations on a PC using high-level algorithmic language (Fortran, etc.)
ФК 13	Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об’єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні, знаннях суміжних технічних наук.	The ability to describe and classify a wide range of technical objects and processes, which is based on deep knowledge and understanding, knowledge of related of technical sciences.
ФК 14	Здатність застосовувати реологічні закони для розрахунків параметрів технологічних процесів.	The ability to apply rheological laws to calculate the parameters of technological processes.

7 – Програмні результати навчання (ПРН) / Programme learning outcomes		
ПРН 01	Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.	Knowledge and understanding of the basics of technological, fundamental and engineering sciences, which are the basis of industrial mechanical engineering in the relevant field.
ПРН 02	Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.	Knowledge and understanding of mechanics and mechanical engineering and perspective its development
ПРН 03	Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.	To know and understand systems of automatic management of objects and processes of industrial engineering, to have skills in their practical use.
ПРН 04	Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.	Carry out engineering calculations to solve complex problems and practical problems in industrial mechanical engineering.
ПРН 05	Аналізувати інженерні об’єкти, процеси та методи.	To analyze engineering objects, processes and methods
ПРН 06	Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.	To search for the necessary scientific and technical information in available sources, in particular, in a foreign language, analyze and evaluate it.
ПРН 07	Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи системи підтримування життєвого циклу.	To prepare production and operate products using automatic life cycle support systems.
ПРН 08	Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.	Understand the methods and have the skills to design standard equipment, its components and elements in accordance with the task.
ПРН 09	Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи.	To select and apply necessary equipment, tools and methods.
ПРН 10	Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.	Understand the problems of occupational safety and legal aspects of engineering activities in the industrial mechanical engineering sector, skills in predicting the social and environmental consequences of implementing technical tasks.
ПРН 11	Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами.	To communicate fluently with the engineering community orally and in writing in state and foreign languages.
ПРН 12	Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.	Apply means of technical control to evaluate the parameters of objects and processes in industrial mechanical engineering.
ПРН 13	Розуміти функції структур і служб підприємств галузевого машинобудування.	To understand structure and services of enterprises in industrial machinery engineering
ПРН 14	Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проєктування.	To design parts and components of machines using computer aided design systems
ПРН 15	Здійснювати інжиніринг технологічних процесів виготовлення полімерних та будівельних матеріалів і виробів.	Carry out engineering of technological processes for the production of polymer and construction materials and products.

ПРН 16	Читати, аналізувати, редагувати вихідний програмний код, складати програми для інженерних розрахунків на ПЕОМ користуючись алгоритмічною мовою високого рівня (Фортран, ін.) та відповідними компіляторами, отримувати з вихідного програмного коду об'єктний файл і файл, що виконується, та результати його роботи.	Read, analyze, edit the source program code, compile programs for engineering calculations on a personal computer using a high-level algorithmic language (Fortran, etc.) and appropriate compilers, obtain from the source program code an object file and a file that is being executed, and the results of its work.
ПРН 17	Знати та розуміти суміжні галузі (механіку рідин і газів, теплотехніку, електротехніку, електроніку) і вміти виявляти міждисциплінарні зв’язки на рівні, необхідному для виконання інших вимог освітньої програми.	Know and understand related fields (mechanics of fluids and gases, heat engineering, electrical engineering, electronics) and be able to identify interdisciplinary connections at the level, necessary to fulfill other requirements of the educational program.
ПРН 18	Знати та розуміти реологічні особливості середовищ, що використовуються у якості сировини та робочих середовищ.	To know and understand the rheological features of the environments used as raw materials and working environments.
ПРН 19	Знати і розуміти особливості технології переробки полімерних матеріалів у вироби і деталі.	Know and understand the peculiarities of the technology of processing polymer materials into products and parts.
ПРН 20	Знати та вміти використовувати основні засоби захисту та оборони держави, співвітчизників, матеріальних цінностей та територіальної цілісності держави, зокрема, у разі військових дій та надзвичайних ситуацій.	Know how to use and be able to apply basic means of protection and defence of the state, fellow citizens, material assets, and the territorial integrity of the state, particularly in the event of military actions and emergency situations.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision for programme implementation	
Кадрове забезпечення / Staffing	
Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадженняосвітньої діяльності для відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції.	In accordance with the personnel requirements for ensuring the implementation of educational activities for the corresponding level of HE, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12.30.2015 No. 1187 in the current version.
Матеріально-технічне забезпечення / Material-technical support	
Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 в чинній редакції. Використання обладнання для проведення лекцій у форматі презентацій, мережевих технологій, зокрема на платформі дистанційного навчання Sikorsky.	In accordance with the technological requirements for material and technical support of educational activities of the corresponding level of HE, approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12.30.2015 No. 1187 in the current version. Use of equipment for conducting lectures in the format of presentations, network technologies, in particular on the Sikorsky distance learning platform.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення / Information and methodological support of the educational process	
Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО , затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № в чинний редакції. Користування Науково-технічною бібліотекою КПІ ім. Ігоря Сікорського	In accordance with the technological requirements for educational and methodological and informational support of educational activities of the corresponding level of HE (Appendix 5 to the Licensing Terms), approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12.30.2015 No. in the current edition. Use of the Scientific and Technical Library of KPI named after Igor Sikorsky
9 – Академічна мобільність / Academic mobility	
Національна кредитна мобільність / National credit mobility	
Можливість укладання угод про академічну мобільність, про подвійне дипломування	The possibility of concluding agreements on academic mobility, on double graduation
Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility	
Забезпечується відповідно до підписаних угод про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1), про подвійне дипломування.	It is provided in accordance with the signed agreements on international academic mobility (Erasmus+ K1), on double graduation.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти / Study of foreign applicants of higher education	
Здійснюється в окремих групах іноземних студентів, або у складі груп україномовних студентів	It is carried out in separate groups of foreign students, or as part of groups of Ukrainian-speaking students
10 – Процедура присвоєння професійних кваліфікацій / Procedure for awarding professional qualifications	
Не передбачено присвоєння професійної кваліфікації.	The awarding of a professional qualification is not provided.

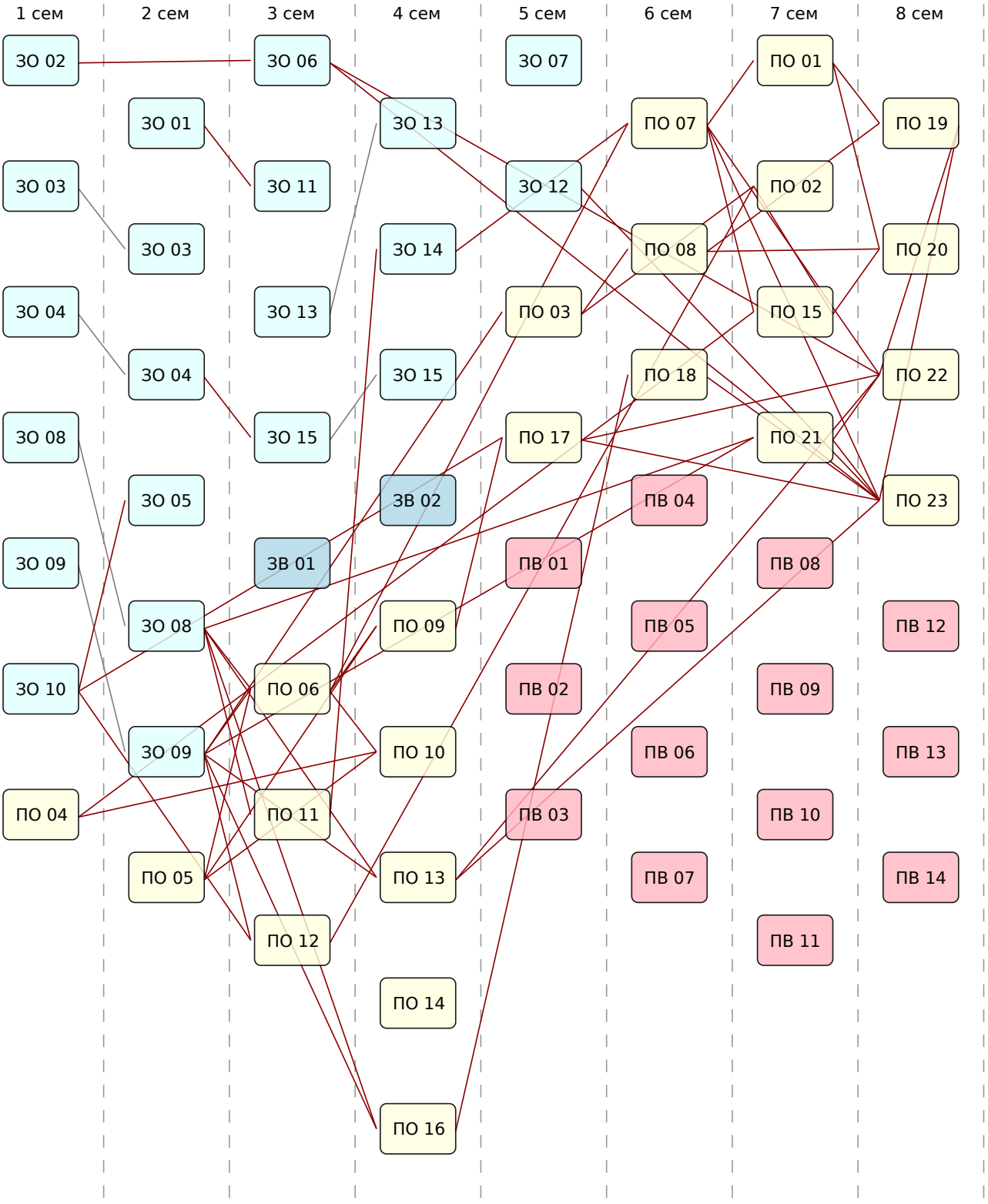
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPONENTS of EDUCATIONAL PROGRAMME

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю / Final control form
НОРМАТИВНІ освітні компоненти/Required (standard) components			
Обов’язкові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle			
ЗО 01	Культура усного професійного мовлення (риторика) / Culture of Oral Professional Speech (Rhetoric)	2.0	Залік / Final test
ЗО 02	Історія науки і техніки / History of Science and Technology	2.0	Залік / Final test
ЗО 03	Основи здорового способу життя / Fundamentals of Healthy Lifestyle	3.0	Залік / Final test
ЗО 04	Англійська мова / English	5.0	Залік / Final test
ЗО 05	Промислова екологія / Industrial Ecology	2.0	Залік / Final test
ЗО 06	Економіка і організація виробництва / Economics and Production Organization	4.0	Залік / Final test
ЗО 07	Охорона праці / Labor Safety	4.0	Залік / Final test
ЗО 08	Вища математика / Higher Mathematics		
ЗО 08.1	Вища математика. Частина 1. Аналітична геометрія. Диференціальне та інтегральне числення / Higher mathematics. Part 1. Analytic Geometry. Differetial and Integral Calculus	7.0	Екзамен / Exam
ЗО 08.2	Вища математика. Частина 2. Функції багатьох змінних. Ряди. Теорія ймовірностей / Higher mathematics. Part 2. Functions of Many Variables. Series. Probability Theory	10.0	Екзамен / Exam
ЗО 09	Фізика / Physics		
ЗО 09.1	Фізика. Частина 1. Механіка. Молекулярна фізика. Електрика і магнетизм / Physics. Part 1. Mechanics. Molecular Physics. Electricity and Magnetism	6.0	Екзамен / Exam
ЗО 09.2	Фізика. Частина 2. Електромагнітні хвилі. Квантова механіка. Фізика твердого тіла / Physics. Part 2. Electromagnetic Waves. Quantum Mechanics. Physics of Solids	6.0	Екзамен / Exam
ЗО 10	Хімія / Chemistry	4.0	Залік / Final test
ЗО 11	Вступ до філософії / Introduction to Philosophy	2.0	Залік / Final test
ЗО 12	Підприємницьке право / Business Law	2.0	Залік / Final test
ЗО 13	Базова загальновійськова підготовка / Basic General Military Training		
ЗО 13.1	Практична підготовка базової загальновійськової підготовки / Practical Course of Basic General Military Training	7.0	Залік / Final test
ЗО 13.2	Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки / Цивільний захист, оборона та патріотичне виховання / Theoretical Course of Basic General Military Training / Civil Protection, Defence and Patriotic Education	3.0	Залік / Final test
ЗО 14	Програмне забезпечення інженерних розрахунків / Software for engineering calculations	5.0	Екзамен / Exam
ЗО 15	Англійська мова професійного спрямування / English for Professional Purposes	5.0	Залік / Final test
Обов’язкові компоненти циклу професійної підготовки /Professional training cycle			
ПО 01	Механічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів / Mechanical processes and equipment for the production of polymer and building materials and products	5.0	Екзамен / Exam

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю / Final control form
ПО 02	Механічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів. Курсовий проєкт / Mechanical processes and equipment for the production of polymer and building materials and products. Course project	1.0	Залік / Final test
ПО 03	Технологія перероблення полімерів / Polymer processing technology	6.0	Екзамен / Exam
ПО 04	Інженерна та комп'ютерна графіка / Engineering and Computer Graphics	7.0	Екзамен / Exam
ПО 05	Теоретична механіка / Theoretical mechanics	6.0	Екзамен / Exam
ПО 06	Механіка матеріалів і конструкцій / Mechanics of Materials and Structures	7.0	Екзамен / Exam
ПО 07	Прикладна механіка твердого деформованого тіла / Applied mechanics of a deformed solid	5.0	Екзамен / Exam
ПО 08	Реологія / Rheology	5.0	Екзамен / Exam
ПО 09	Деталі машин / Machine Parts	7.0	Екзамен / Exam
ПО 10	Деталі машин. Курсовий проєкт / Machine parts. Course Project	1.0	Залік / Final test
ПО 11	Інформатика / Informatics	5.0	Екзамен / Exam
ПО 12	Матеріалознавство / Material Science	4.0	Залік / Final test
ПО 13	Електротехніка та електроніка / Electrical Engineering and Electronics	4.0	Залік / Final test
ПО 14	Метрологія, стандартизація і сертифікація / Metrology, Standardization and Certification	5.0	Екзамен / Exam
ПО 15	Основи застосування CAD/CAM/CAE / Basics of using CAD/CAM/CAE	5.0	Екзамен / Exam
ПО 16	Теоретичні основи теплотехніки / Theoretical foundations of heat engineering	4.0	Залік / Final test
ПО 17	Технологія машинобудування / Manufacturing Engineering	5.0	Екзамен / Exam
ПО 18	Теплопередача / Heat transfer	5.0	Екзамен / Exam
ПО 19	Гідромеханічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів / Hydromechanical processes and equipment for the production of polymer and building materials and products	4.0	Залік / Final test
ПО 20	Гідромеханічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів. Курсовий проєкт / Hydromechanical processes and equipment for the production of polymer and building materials and products. Course project	1.0	Залік / Final test
ПО 21	Автоматизація та основи автоматики / Automatization and Basic Principle of Automatics	4.0	Залік / Final test
ПО 22	Переддипломна практика / Pre-diploma Practice	6.0	Залік / Final test
ПО 23	Дипломне проєктування / Degree Project	6.0	Захист / Defence
ВИБІРКОВІ освітні компоненти/Elective components			
Вибіркові компоненти циклу загальної підготовки/General training cycle			
ЗВ 01	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу / Educational Component 1 from GU-Catalogue	2.0	Залік / Final test
ЗВ 02	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу / Educational Component 2 from GU-Catalogue	2.0	Залік / Final test
Вибіркові компоненти циклу професійної підготовки/Professional training cycle			
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу / Educational Component 1 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу / Educational Component 2 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test

Код/Code	Освітні компоненти програми/Components	Кредитів ЄКТС/ECTS credits	Форма підсумкового контролю / Final control form
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу / Educational Component 3 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу / Educational Component 4 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу / Educational Component 5 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 06	Освітній компонент 6 Ф-каталогу / Educational Component 6 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 07	Освітній компонент 7 Ф-каталогу / Educational Component 7 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 08	Освітній компонент 8 Ф-каталогу / Educational Component 8 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 09	Освітній компонент 9 Ф-каталогу / Educational Component 9 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-каталогу / Educational Component 10 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-каталогу / Educational Component 11 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-каталогу / Educational Component 12 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-каталогу / Educational Component 13 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-каталогу / Educational Component 14 from P-Catalogue	4.0	Залік / Final test
Загальний обсяг обов’язкових компонентів / Total volume of the required components:		180	
Загальний обсяг вибіркових компонентів / Total volume of the elective components:		60	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених стандартом вищої освіти / Total volume of the educational components aimed at acquisition of competencies specified in the Higher Education Standard:		180	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / TOTAL VOLUME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME		240	

3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / STRUCTURAL-AND-LOGICAL SCHEME OF THE EDUCATIONAL PROGRAMME



4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ / THE FORM OF ATTESTATION FOR DEGREE PURSUERS

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Інжиніринг обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів» спеціальності G11 Галузеве машинобудування проводиться у формі захисту дипломного проекту. По результатах випускної атестації видається документ встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з галузевого машинобудування» за освітньо-професійною програмою підготовки «Інжиніринг обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів». Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Attestation of students of higher education in the educational and professional program "Engineering of equipment for the production of polymer and construction materials and products" specialty G11 Industrial mechanical engineering is carried out in the form of the defense of a diploma project. According to the results of the graduation certification, a document of the established model is issued on the awarding of a bachelor's degree with the qualification: "Bachelor in industrial mechanical engineering" under the educational and professional training program "Engineering of equipment for the production of polymer and construction materials and products". Attestation is carried out openly and publicly.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME COMPETENCIES WITH PROGRAMME COMPONENTS

	ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ЗО 04	ЗО 05	ЗО 06	ЗО 07	ЗО 08	ЗО 09	ЗО 10	ЗО 11	ЗО 12	ЗО 13	ЗО 14	ЗО 15	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09	ПО 10	ПО 11	ПО 12	ПО 13	ПО 14	ПО 15	ПО 16	ПО 17	ПО 18	ПО 19	ПО 20	ПО 21	ПО 22	ПО 23
ЗК 01							X	X	X		X			X					X	X	X	X		X	X					X							
ЗК 02																	X								X										X		X	X
ЗК 03						X											X								X												X
ЗК 04																	X								X										X			X
ЗК 05																	X								X										X			X
ЗК 06																	X								X													X
ЗК 07				X											X																							X
ЗК 08		X					X					X																									X	
ЗК 09						X						X																									X	
ЗК 10	X													X								X				X				X					X			X
ЗК 11						X						X																									X	X
ЗК 12		X										X																										X
ЗК 13		X	X		X																																	
ЗК 14	X											X																										
ЗК 15													X																									
ФК 01								X	X					X					X			X				X	X			X					X	X		
ФК 02								X	X	X										X	X	X	X					X	X	X	X	X		X			X
ФК 03																	X											X									X
ФК 04					X	X	X										X								X			X						X	X		X
ФК 05					X												X		X			X			X					X				X			X
ФК 06					X	X																															X
ФК 07					X											X	X	X			X			X			X		X		X			X	X			X
ФК 08					X												X								X					X				X			X
ФК 09						X						X																										X
ФК 10						X											X								X					X				X			X
ФК 11					X											X	X	X																X		X		X
ФК 12														X																								
ФК 13																X							X				X	X		X	X	X	X	X	X			
ФК 14																	X						X															

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / COMPLIANCE MATRIX OF PROGRAMME LEARNING OUTCOMES WITH PROGRAMME COMPONENTS

	ЗО 01	ЗО 02	ЗО 03	ЗО 04	ЗО 05	ЗО 06	ЗО 07	ЗО 08	ЗО 09	ЗО 10	ЗО 11	ЗО 12	ЗО 13	ЗО 14	ЗО 15	ПО 01	ПО 02	ПО 03	ПО 04	ПО 05	ПО 06	ПО 07	ПО 08	ПО 09	ПО 10	ПО 11	ПО 12	ПО 13	ПО 14	ПО 15	ПО 16	ПО 17	ПО 18	ПО 19	ПО 20	ПО 21	ПО 22	ПО 23
ПРН 01					X			X	X	X						X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
ПРН 02																	X			X	X	X		X	X						X		X	X		X	X
ПРН 03																																			X		
ПРН 04														X		X				X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X		X	X
ПРН 05					X											X	X			X	X	X	X	X	X		X			X		X	X	X	X	X	X	X
ПРН 06																	X								X													X
ПРН 07						X						X					X													X		X						
ПРН 08																	X			X	X	X		X	X					X								X
ПРН 09						X										X	X	X					X		X		X		X			X		X	X	X		X
ПРН 10		X			X		X				X	X					X																			X	X
ПРН 11	X			X											X																					X	X
ПРН 12																												X			X	X	X	X	X	X	
ПРН 13						X																														X	
ПРН 14																	X		X			X			X					X							X
ПРН 15																X	X	X												X			X	X			X
ПРН 16														X																							
ПРН 17					X											X	X											X			X		X				X
ПРН 18																							X											X	X			X
ПРН 19																		X																			X
ПРН 20													X																								

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
(КПІ ім. Ігоря Сікорського)

ВИТЯГ З НАКАЗУ

№НОД/610/26 м. Київ 22.07.2026

Про внесення змін в освітні програми та навчальні плани підготовки бакалаврів прийому 2025 року

Відповідно до статті 6^2 Закону України «Про основи національного спротиву», наказу МОН України №1002 від 30.06.2026 «Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» та на виконання рішення Вченої ради університету від 13.07.2026, протокол № 8

НАКАЗУЮ:

1. Внести зміни до освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що введені в дію з 2025/2026 н.р. (прийом 2025 року), а саме:

1) У розділі 1 Профіль освітньої програми, пункті 3 – Характеристика освітньої програми, підпункті «Особливості» **виключити наступний абзац** українською та англійською мовами:

«На підставі статті 10^1 Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу», а також згідно з Порядком проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 до освітньої програми включено окрему навчальну дисципліну «Базова загальновійськова підготовка», яка складається з теоретичної підготовки обсягом 3 кредити ЄКТС, яка проводиться в Університеті, та практичної підготовки обсягом 7 кредитів ЄКТС, яка організовується Міністерством оборони України. Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» включається до індивідуальних навчальних планів для здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (крім тих: які визнані за станом здоров'я непридатними до військової служби; які до набуття громадянства України пройшли військову службу в інших державах; які проходили військову службу) / A separate academic discipline "Basic General Military Training" was included in the educational programme pursuant to Article 10^1 of the Law of Ukraine "On Military Duty and Military Service", and in accordance with the Procedure for Conducting Basic General Military Training for Citizens of Ukraine Pursuing Higher Education and for Police Officers, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine №734 of 21 June 2024. The discipline consists of theoretical course in the amount of 3 ECTS credits, conducted at the University, and practical course in the amount of 7 ECTS credits, organized by the Ministry of Defense of Ukraine. The academic discipline "Basic General Military Training" is included in the individual study plans of male citizens of Ukraine pursuing higher education (excluding those who: are recognized as unfit for military service due to health conditions; completed military service in other countries before acquiring Ukrainian citizenship; or have already undergone military service)».

2) У розділі 1 Профіль освітньої програми, пункті 6 – Програмні компетентності, підпункті «Загальні компетентності» абзац з відповідною виноскою до цього абзацу українською та англійською мовами:

«Здатність до виконання свого конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, національно-патріотичної налаштованості, відданості українському народові / Ability to fulfill the constitutional duty to protect the Motherland, uphold national-patriotic attitude, devotion to the Ukrainian people*»;*

« – для здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (крім тих: які визнані за станом здоров'я непридатними до військової служби; які до набуття громадянства України пройшли військову службу в інших державах; які проходили військову службу) / for male citizens of Ukraine pursuing higher education (excluding those who: are recognized as unfit for military service due to health conditions; completed military service in other countries before acquiring Ukrainian citizenship; or have already undergone military service)».*

замінити наступним абзацом українською та англійською мовами:

«Здатність до національного спротиву, формування громадянської стійкості та національно-патріотичної свідомості / Ability for national resistance, the formation of civic resilience and national-patriotic consciousness».

3) У розділі 1 Профіль освітньої програми, пункті 7 – Програмні результати навчання абзац з відповідною виноскою до цього абзацу українською та англійською мовами:

«Знати та вміти використовувати основні засоби захисту та оборони держави, співвітчизників, матеріальних цінностей та територіальної цілісності держави, зокрема, у разі військових дій та надзвичайних ситуацій / Know how to use and be able to apply basic means of protection and defence of the state, fellow citizens, material assets, and the territorial integrity of the state, particularly in the event of military actions and emergency situations*»;*

« – для здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (крім тих: які визнані за станом здоров'я непридатними до військової служби; які до набуття громадянства України пройшли військову службу в інших державах; які проходили військову службу) / for male citizens of Ukraine pursuing higher education (excluding those who: are recognized as unfit for military service due to health conditions; completed military service in other countries before acquiring Ukrainian citizenship; or have already undergone military service)»*

замінити наступним абзацом українською та англійською мовами:

«Володіти знаннями та практичними навичками щодо організації дій у надзвичайних і кризових ситуаціях, демонструвати здатність до відповідальної поведінки й прийняття рішень в умовах загроз / Possess knowledge and practical skills in organizing actions in emergency and crisis situations, demonstrate the ability to behave responsibly and make decisions in conditions of threats».

4) У розділі 2 Перелік освітніх компонентів в таблиці **замінити** навчальну дисципліну «Базова загальновійськова підготовка», що включає освітній компонент «Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 3 кредити ЄКТС та освітній компонент «Практична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 7 кредитів ЄКТС на навчальну дисципліну «Основи національного спротиву / Цивільний захист, оборона та патріотичне виховання» обсягом 3 кредити ЄКТС.

5) У розділі 2 Перелік освітніх компонентів після таблиці абзаци українською та англійською мовами:

«1) Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка», яка складається з освітнього компонента «Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 3 кредити ЄКТС та освітнього компонента «Практична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 7 кредитів ЄКТС, включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (жіночої статі – добровільно), які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти, згідно з Порядком проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 / The academic discipline «Basic General Military Training», which consists of educational component "Theoretical Course of Basic General Military Training" in the amount of 3 ECTS credits and educational component "Practical Course of Basic General Military Training" in the amount of 7 ECTS credits, is included in the individual study plans of higher education students – male citizens of Ukraine (female citizens – voluntarily), who study full-time or dual form of education, in accordance with the Procedure for Conducting Basic General Military Training for Citizens of Ukraine Pursuing Higher Education and for Police Officers, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 734 of 21 June 2024.

2) Освітній компонент «Практична підготовка базової загальновійськової підготовки» організовується і проводиться Міністерством оборони України, а його обсяг (7 кредитів ЄКТС) не враховується в загальному обсязі кредитів ЄКТС, необхідному для опанування освітньо-професійної програми / The educational component "Practical Course of Basic General Military Training" is organized and conducted by the Ministry of Defence of Ukraine, and its amount (7 ECTS credits) is not taken into account in the total volume of ECTS credits of the educational and professional programme.

3) Освітній компонент «Цивільний захист, оборона та патріотичне виховання» обсягом 3 кредити ЄКТС включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти, звільнених від проходження базової загальновійськової підготовки згідно з Порядком проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734, та здобувачів вищої освіти, до індивідуальних навчальних планів яких не включено освітній компонент «Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки» / The educational component "Civil Protection, Defence and Patriotic Education" in the amount of 3 ECTS credits is included in the individual study plans of higher education students exempted from basic military training in accordance with the Procedure for Conducting Basic General Military Training for Citizens of Ukraine Pursuing Higher Education and for Police Officers, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine № 734 of 21 June 2024, and of higher education students whose individual study plans do not include the educational component "Theoretical Course of Basic General Military Training».

замінити наступним абзацом українською та англійською мовами:

«Освітній компонент «Цивільний захист, оборона та патріотичне виховання» обсягом 3 кредити ЄКТС включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти – громадян України жіночої статі, а також здобувачів вищої освіти, які навчаються за формами здобуття освіти, відмінними від денної та дуальної / The educational component «Civil Protection, Defense and Patriotic Education» in the amount of 3 ECTS credits is included in the individual study plans of female citizens of Ukraine pursuing higher education, as well as higher education students enrolled in forms of study other than full-time and dual education».

Ректор Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО

Згідно з оригіналом
Проректор з навчальної роботи Тетяна ЖЕЛЯСКОВА