**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ / MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**

**Харківський національний університет радіоелектроніки / Kharkiv National University of Radio Electronics**

**ЗАТВЕРДЖЕНО / APPROVED BY**
**Вченою радою ХНУРЕ / Academic Council of KNURE**
**протокол / Protocol**
**від / of « 31 » 03 20 26 року / year № 4**

**ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED BY**
**Ректор ХНУРЕ / Rector of KNURE**
**Ігор РУБАН / Igor RUBAN**
**« 31 » 03 20 26 року / year**

# Н А В Ч А Л Ь Н И Й  П Л А Н  /  C U R R I C U L U M

**Прийом 2026 року / Admission of 2026**

**Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти** — **First (Bachelor) level of higher education**

**Галузь знань** — **G Інженерія, виробництво та будівництво**
**Field of Knowledge** — **G Engineering, manufacturing and construction**

**Спеціальність** — **G6 Інформаційно-вимірювальні технології**
**Specialty** — **G6 Information and measurement technology**

**Освітньо-професійна програма** — **«Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем»**
**Educational and professional program** — **«Engineering of optical information and laser systems»**

**Кваліфікація /Qualification**
**Бакалавр з інформаційно-вимірювальних технологій / Bachelor of information and measurement technology**

**Тривалість освітньої програми /**
**Duration of the educational programme**
**3 роки 10 місяців**
**3 years 10 months**

**Вступ на базі: / Access based on:**
**повної загальної середньої освіти (3 рівень НРК) /**
**complete general secondary education (NQF level 3)**

**Форма здобуття освіти - денна**
**Form of education is full-time**

**Графік освітнього процесу / Schedule of the educational process**

| Рік навчання / year of study | Вересень / September | | | | Жовтень / October | | | | Листопад / November | | | | Грудень / December | | | | | Січень / January | | | | Лютий / February | | | | Березень / March | | | | Квітень / April | | | | Травень / May | | | | Червень / June | | | | Липень / July | | | | | Серпень / August | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | номер тижня / number of the week | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | В | В | В | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | | | | | | | | | | :: | :: | ПП | ПП | ПП | КР | КР | КР | КР | КР | КР | КР | | | | | | | | | |

| Теоретичне навчання / Theoretical study | Екзаменаційна сесія / Examination period | Канікули / Holiday | Виробнича практика / Production practice | Передатестаційна практика / Pre-certification practice | Кваліфікаційна робота / Qualification work |
|---|---|---|---|---|---|
| | :: | = | В | ПП | КР |

| N | Освітній компонент / The educational component | Підсумковий контроль / Final control | | Курсове проєктування / Course Project | Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит=30 годин) / The amount of the educational component in ECTS credits (1 credit = 30 hours) | Усього годин / Total number of hours | Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions | | | | | Обсяг СРС (годин) / Volume of independent work (hours) | Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра / Department |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Обсяг навчальних занять (годин) по курсах і семестрах / Volume of training sessions (hours) by courses and semesters | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 рік навчання / 1st year of study | | | | | | | | 2 рік навчання / 2nd year of study | | | | | | | | 3 рік навчання / 3rd year of study | | | | | | | | 4 рік навчання / 4th year of study | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 6 | | | | 7 | | | | 8 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) / number of weeks in the semester (study of disciplines) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 17 | | | | 17 | | | | 17 | | | | 14 | | | | 17 | | | | 14 | | | | 17 | | | | 11 | | | |
| | | Екзамен / Exam | Залік / Pass | | | Усього годин / Total number of hours | Лекції / Lection | Практичні заняття / Practical classes | Лабораторні роботи / Laboratory work | Консультації / Consultations | | | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс/ cons | лк / lec | пз / pc | лб / lw | конс /con s | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| | **ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ / GENERAL AND SPECIAL (PROFESSIONAL) TRAINING CYCLE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові) / Humanities and socio-economic disciplines (required)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Українське фахове мовлення / Professional Ukrainian Language | | 2 | | 4 | 120 | 48 | 20 | 20 | | 8 | 72 | | | | | 20 | 20 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Укр./Ukr. |
| 2 | Іноземна мова / Foreign Language | 4 | 1,2,3 | | 8 | 240 | 216 | | 200 | | 16 | 24 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | IM / FL |
| 3* | Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language | 4 | 1,2,3 | | 12 | | | | | | | | | 40 | | 8 | | 40 | | 8 | | 20 | | 4 | | 20 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | Укр./Ukr. |
| 4 | Філософія / Philosophy | 3 | | | 4 | 120 | 48 | 24 | 16 | | 8 | 72 | | | | | | | | | 24 | 16 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СГН / SSH |
| 5 | Основи права / Basics of Law | | 1 | | 2 | 60 | 24 | 10 | 10 | | 4 | 36 | 10 | 10 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СГН / SSH |
| 6 | Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) / Physical Training (in students' free time) | | 2,4, 6,7 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФВС / PES |
| 7* | Українська мова як іноземна / Ukrainian as a Foreign Language | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | 4 | | | | | Укр./Ukr. |
| | **УСЬОГО / TOTAL** | | | | **18** | **540** | **336** | **54** | **246** | **0** | **36** | **204** | **10** | **60** | **0** | **8** | **20** | **70** | **0** | **12** | **24** | **66** | **0** | **12** | **0** | **50** | **0** | **4** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Дисципліна обов'язкова для здобувачів вищої освіти чоловічої статі (жіночої статі – добровільно)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) | | 3 ДЗ | | 3 | 90 | | 36 | 24 | | | 30 | | | | | | | | | 36 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові**) / Humanities and socio-economic disciplines (optional**)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **УСЬОГО / TOTAL** | | 3,6 | | **6** | **180** | **72** | **36** | **24** | | **12** | **108** | | | | | | | | | **18** | **12** | | **6** | | | | | | | | | **18** | **12** | | **6** | | | | | | | | |
| | **Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) / Natural and scientific (fundamental) disciplines (required)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Вища математика / Advanced Calculus | 1,2 | | | 12 | 360 | 180 | 80 | 76 | | 24 | 180 | 40 | 38 | | 12 | 40 | 38 | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПМ/AM |
| 9 | Фізика / Physics | 2 | 1 | | 6 | 180 | 90 | 40 | 18 | 20 | 12 | 90 | 20 | 10 | 12 | 6 | 20 | 8 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Фізики / Physics |
| | **УСЬОГО / TOTAL** | | | | **18** | **540** | **270** | **120** | **94** | **20** | **36** | **270** | **60** | **48** | **12** | **18** | **60** | **46** | **8** | **18** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) / Basic (professional) training disciplines by specialty (required)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Вступ до спеціальності / Introduction to Specialty | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | 0 | 6 | 48 | 18 | 18 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IBT / IMT |
| 11 | Інженерна та комп'ютерна графіка / Engineering and Computer Graphics | 1 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | MCT / MST |
| 12 | Теорія алгоритмів / Theory of Algorithms | | 1 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | 0 | 8 | 64 | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 13 | Інформаційні бази даних / Information Databases | | 1 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | 0 | 8 | 64 | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 14 | Інформатика. Частина I / Computer Science. Part I | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 10 | 8 | 6 | 48 | 18 | 10 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Інф /INF |
| 15 | Інформатика. Частина II / Computer Science. Part II | 2 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 16 | Чисельні методи / Numerical Methods | | 2 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 17 | Основи технічного регулювання / Fundamentals of Technical Regulations | | 2 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | 0 | 8 | 64 | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IBT / IMT |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Безпека життєдіяльності / Life Safety | | 2 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОП / OS |
| 19 | Вища математика / Advanced Calculus (Special Chapters) | | 3 | | 5 | 150 | 70 | 30 | 30 | 0 | 10 | 80 | | | | | | | | | 30 | 30 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 20 | Основи електротехніки та електроніки. Частина I / Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics. Part I | 3 | | | 5 | 150 | 74 | 30 | 18 | 16 | 10 | 76 | | | | | | | | | 30 | 18 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 21 | Основи електротехніки та електроніки. Частина II / Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics. Part II | | 4 | | 2 | 60 | 28 | 12 | 4 | 8 | 4 | 32 | | | | | | | | | | | | | 12 | 4 | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | МЕЕПП / MEEDA |
| 22 | Основи метрології та вимірювальних технологій / Basics of Metrology and Measuring Technologies | 4, 5 | | | 12 | 360 | 168 | 72 | 40 | 32 | 24 | 192 | | | | | | | | | | | | | 42 | 22 | 20 | 14 | 30 | 18 | 12 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | ІВТ / IMT |
| 23 | Курсова робота з дисципліни «Основи метрології та вимірювальних технологій» /Term Paper in Basics of Metrology and Measuring Technologies | | | 5КР | 1 | 30 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ІВТ / IMT |
| 24 | Проєктування інтелектуальних вимірювальних систем / Design of Intelligent Information and Measurement Systems | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 25 | Лінійно-кутові вимірювання / Linear and Angular Measurement | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | ІВТ / IMT |
| 26 | Інформаційні технології / Information Technologies | 6 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 27 | Курсова робота з дисципліни «Інформаційні технології»/Term Paper in Information Technologies | | | 6КР | 1 | 30 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | ФОЕТ/PFEE |
| 28 | Економіка та бізнес / Economics and Business | | 7 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | 0 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 6 | | | | | | | ЕК / EC |
| 29 | Основи забезпечення простежуваності вимірювань / The Basics of Ensuring the Traceability of Measurements | 7 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 18 | 12 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 18 | 12 | 10 | | | | | | | ІВТ / IMT |
| | **УСЬОГО / TOTAL** | | | | **78** | **2340** | **1072** | **456** | **296** | **164** | **156** | **1268** | **108** | **88** | **20** | **36** | **84** | **44** | **40** | **28** | **60** | **48** | **16** | **20** | **54** | **26** | **28** | **18** | **54** | **30** | **24** | **20** | **48** | **24** | **24** | **18** | **48** | **36** | **12** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) / TOTAL (cycle of general and special (professional) training)** | **12** | **26** | **2** | **120** | **3600** | **1750** | **666** | **660** | **184** | **240** | **1850** | **178** | **196** | **32** | **62** | **164** | **160** | **48** | **58** | **102** | **126** | **16** | **38** | **54** | **76** | **28** | **22** | **54** | **30** | **24** | **20** | **66** | **36** | **24** | **24** | **48** | **36** | **12** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ / CYCLE OF PROFESSIONAL TRAINING** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (обов'язкові) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (required)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Оптика / Optics | 3 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 31 | Курсова робота з дисципліни «Оптика» /Term Paper in Optics | | | 3КР | 1 | 30 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 32 | Python. Частина 1. / Python. Part I. | | 3 | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 33 | Python. Частина 2. / Python. Part II. | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 34 | Комп'ютерна обробка оптичних сигналів / Computer Processing of Optical Signals | 4 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 18 | 12 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | 30 | 18 | 12 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 35 | Комп'ютерне моделювання пристроїв фотоніки /Computer Modeling of Photonics Devices | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 36 | Оптоелектроніка та сенсоріка / Optoelectronics and Sensors | 5 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 37 | Оптичні вимірювання / Optical Measurement | 5 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 38 | Програмування в оптиці та фотоніці / Programming in Optics and Photonics | 5 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | Моделювання в MIT Photonic- Bands / Modeling in MIT Photonic- Bands | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 40 | Волоконно-оптичні лінії зв'язку / Fiber-Optic Lines of Communication | 6 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 18 | 12 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 18 | 12 | 10 | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 41 | Виробнича практика / Industrial Practical Training | | 6 | | 4,5 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 42 | Передатестаційна практика / Pre-certification practice | | 8 | | 4,5 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 43 | Кваліфікаційна робота / Qualification work | 8 | | | 9 | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| | **УСЬОГО / TOTAL** | **7** | **6** | **1** | **66** | **1980** | **660** | **282** | **142** | **140** | **96** | **1320** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **60** | **28** | **32** | **22** | **78** | **42** | **36** | **26** | **90** | **42** | **48** | **30** | **54** | **30** | **24** | **18** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою (вибіркові**) / Disciplines of professional and practical training according to the educational program (optional**)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | Конструювання лазерних пристроїв / Construction of Laser Devices | 4 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 45 | Комп'ютерне проєктування лазерів і пристроїв оптоінформаційної техніки / Computer Design of Lasers and Optical Information Technology Devices | 4 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 46 | Мікрохвильові технології та прилади / Microwave Technologies and Devices | 5 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 47 | Мікроелектроніка та нанотехнології / Microelectronics and Nanotechnology | 5 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | МЕЕПП / MEEDA |
| 48 | Принципи розроблення VR,AR,MR систем / Development Principles VR,AR,MR Systems | 6 | | | 4,5 | 135 | 63 | 28 | 14 | 12 | 9 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 14 | 12 | 9 | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 49 | VR - системи в індустрії та медицині / VR - Systems in Industry and Medicine | 6 | | | 4,5 | 135 | 63 | 28 | 14 | 12 | 9 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 14 | 12 | 9 | | | | | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 50 | Застосування лазерного та оптоелектронного обладнання / Application of Lasers and Optoelectronic Devices | 7 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 51 | Оптико-електронні системи в поліграфії та медіаіндустрії / Optical-electronic sistems in the printing and media industry | 7 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 52 | Оптоінформатика / Optoinformatics | | 7 | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 53 | Квантові системи в IT технологіях / Quantum Systems in IT Technologies | | 7 | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 54 | Технологія виготовлення оптоінформаційних систем / Manufacturing Technology of Optical Information Systems | 7 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 55 | Курсовий проєкт з дисципліни «Технологія виготовлення оптоінформаційних систем»/Term Project in Manufacturing Technology of Optical Information Systems | | | 7КП | 1 | 30 | 2 | | | | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 56 | Технологія виготовлення пристроїв фотоніки для обчислювальних систем/ Manufacturing Technology of Photonics Devices for Computer Systems | 7 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 57 | Курсовий проєкт з дисципліни «Технологія виготовлення пристроїв фотоніки для обчислювальних систем»/Term Project in Manufacturing Technology of Photonics Devices for Computer Systems | | | 7КП | 1 | 30 | 2 | | | | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 58 | Біометрія та алгоритми розпізнавання образів / Biometrics and Image Recognition Algorithms | 7 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 59 | Машинний зір / Machine vision | 7 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | ФОЕТ /PFEE |
| 60 | Наноматеріали та нанотехнології / Nanomaterials and Nanotechnologies | 8 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | ФОЕТ /PFEE |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62 | Квантові засоби в фізичних дослідженнях / Quantum Tools in Physical Research | | 8 | | 6 | 180 | 84 | 36 | 36 | 0 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 12 | ФОЕТ /PFEE |
| 63 | Експериментальні засоби в інформаційно-оптичних системах / Experimental Means in Information-Optical Systems | | 8 | | 6 | 180 | 84 | 36 | 36 | 0 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 12 | ФОЕТ /PFEE |
| 64 | Лазерні прецизійні прилади / Laser Precision Instruments | 8 | | | 5,5 | 165 | 77 | 34 | 16 | 16 | 11 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 16 | 16 | 11 | ФОЕТ /PFEE |
| 65 | Інформаційні фотонні пристрої / Information Photonic Devices | 8 | | | 5,5 | 165 | 77 | 34 | 16 | 16 | 11 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 16 | 16 | 11 | ФОЕТ /PFEE |
| | **ВСЬОГО / TOTAL** | **8** | **2** | **1** | **54** | **1620** | **744** | **320** | **172** | **144** | **108** | **876** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **36** | **20** | **16** | **12** | **30** | **10** | **20** | **10** | **28** | **14** | **12** | **9** | **126** | **62** | **64** | **44** | **100** | **66** | **32** | **33** | |
| | **РАЗОМ (цикл професійної підготовки) / TOTAL (Professional training cycle)** | **15** | **8** | **2** | **120** | **3600** | **1404** | **602** | **314** | **284** | **204** | **2196** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **60** | **28** | **32** | **22** | **114** | **62** | **52** | **38** | **120** | **52** | **68** | **40** | **82** | **44** | **36** | **27** | **126** | **62** | **64** | **44** | **100** | **66** | **32** | **33** | |
| | **РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required components)** | **18** | **30** | **3** | **180** | **5400** | **2338** | **912** | **778** | **324** | **324** | **3062** | **178** | **196** | **32** | **62** | **164** | **160** | **48** | **58** | **144** | **142** | **48** | **54** | **132** | **118** | **64** | **48** | **144** | **72** | **72** | **50** | **102** | **54** | **48** | **36** | **48** | **36** | **12** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Кредитів у семестрі / Credits per semester** | | | | | | | | | | | | **31** | | | | **29** | | | | **27** | | | | **24** | | | | **25** | | | | **22,5** | | | | **8** | | | | **13,5** | | | | |
| | **РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional components)** | **8** | **4** | **1** | **60** | **1800** | **816** | **356** | **196** | **144** | **120** | **984** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **18** | **12** | **0** | **6** | **36** | **20** | **16** | **12** | **30** | **10** | **20** | **10** | **46** | **26** | **12** | **15** | **126** | **62** | **64** | **44** | **100** | **66** | **32** | **33** | |
| | **Кредитів у семестрі / Credits per semester** | | | | | | | | | | | | **0** | | | | **0** | | | | **3** | | | | **6** | | | | **5** | | | | **7,5** | | | | **22** | | | | **16,5** | | | | |
| | **ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА / TOTAL FOR BACHELOR'S PREPARATION** | | | | **240** | **7200** | **3154** | **1268** | **974** | **468** | **444** | **4046** | **178** | **196** | **32** | **62** | **164** | **160** | **48** | **58** | **162** | **154** | **48** | **60** | **168** | **138** | **80** | **60** | **174** | **82** | **92** | **60** | **148** | **80** | **60** | **51** | **174** | **98** | **76** | **60** | **100** | **66** | **32** | **33** | |
| | **Кредитів у семестрі / Credits per semester** | | | | | | | | | | | | **31,00** | | | | **29,00** | | | | **30,00** | | | | **30,00** | | | | **30,00** | | | | **30,00** | | | | **30,00** | | | | **30,00** | | | | |
| | **ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS** | | | | | | | | | | | | **468** | | | | **430** | | | | **424** | | | | **446** | | | | **408** | | | | **339** | | | | **408** | | | | **231** | | | | |
| | **КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK** | | | | | | | | | | | | **27,53** | | | | **25,29** | | | | **24,94** | | | | **31,86** | | | | **24,00** | | | | **24,21** | | | | **24,00** | | | | **21,00** | | | | |
| | **Кількість іспитів / Number of exams** | | | | | | | | | | | | **2** | | | | **3** | | | | **3** | | | | **4** | | | | **5** | | | | **3** | | | | **4** | | | | **2** | | | | |
| | **Кількість заліків / Number of pass** | | | | | | | | | | | | **7** | | | | **6** | | | | **4** | | | | **4** | | | | **1** | | | | **5** | | | | **3** | | | | **3** | | | | |
| | **Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and works** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | | **1** | | | | **1** | | | | **1** | | | | | | | | |

* Для іноземних здобувачів вищої освіти / For foreign applicants of higher education

** Перелік вибіркових компонентів запропоновано кафедрою і може бути доповнено у робочому навчальному плані з загального каталогу вибіркових дисциплін Університету - у разі вибору здобувачами вищої освіти / The list of optional components is proposed by the Department and can be supplemented in the working study plan from the general catalog of optional disciplines of the University - in the case of a choice by applicants of higher education

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector — Андрій ЄРОХІН / Andriy YEROKHIN

Начальник НВ / Head of the ED — Аліна МІХНОВА / Alina Mikhnova

Директор ННІ ЛБІ / Director of the ILBE — Віталіна БАБЕНКО / Vitalina BABENKO

Завідувач кафедри ФОЕТ / Head of the Department PFEE — Олександр ГНАТЕНКО / Oleksandr HNATENKO

Керівник проєктної групи / Head of the Project group — Олександр ГНАТЕНКО / Oleksandr HNATENKO

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми «Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем» за спеціальністю G6 Інформаційно-вимірювальні технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the educational and professional program «Engineering of optical information and laser systems» by specialty G6 Information and measurement technology for the first (bachelor) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді ННІ ЕЛБІ. Протокол від 13.03.2026 № 1
Agreed by the Academic Council of the ILBE. Protocol of 13.03.2026 No 1