

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет радіоелектроніки

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ХНУРЕ протокол № 1
від «31» січня 2023 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. ректора ХНУРЕ
Ігор РУБАН

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Прийом 2023 року

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Кваліфікація Бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки

Галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Строк навчання 3 роки 10 місяців

Спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

На основі повної загальної середньої освіти

Освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Форма організації освітнього процесу - денна

Графік навчального процесу

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|-------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | :: | :: | :: | = | = | = | = | | | | | | | | | | | | | :: | :: | В | В | В | ПП | ПП | ПП | КР | КР | КР | КР | КР | КР | КР | КР | | | | | | | | |

Теоретичне навчання

Екзаменаційна сесія
 ::

Виробнича практика
 В

Передатестаційна практика
 ПП

Кваліфікаційна робота
 КР

Канікули
 =

| № з/п | Освітній компонент | Підсумковий контроль | | курсове проєктування | Обсяг освітньої компетенції у кредитах ЄКТС (1 кредит=30 годин) | Вид та обсяг навчальних занять | | | | | | Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах) | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | | | | |
|---|---|--|---------|----------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------|---|--------|-----|------|----|--------|----|------|-----|--------|----|------|----|--------|-----|------|---------|--------|--------|-------|------|
| | | екзамен | залік | | | Всього годин | Макс.обсяг аудиторних занять (годин) | | | | | Мінобсяг ЄКТС (годин) | 1 курс | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | | | | | |
| | | | | | | | всього | лекції | практичні заняття | лабораторні роботи | консультації | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| | | кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | | 17 | | 17 | | 17 | | 17 | | | 17 | | | |
| | | лк | пз | | | лб | конц | лк | пз | лб | конц | лк | пз | лб | конц | лк | пз | лб | конц | лк | пз | лб | конц | лк | пз | лб | конц | | лк | пз | лб | конц |
| ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Українське фахове мовлення | | 2 | | 4 | 120 | 48 | 20 | 20 | 0 | 8 | 72 | | | | | 20 | 20 | 8 | | | | | | | | | | Укр | | | |
| 2 | Іноземна мова | 4 | 1,2,3 | | 8 | 240 | 216 | 0 | 200 | 0 | 16 | 24 | | 50 | 4 | | 50 | 4 | | 50 | 4 | | 50 | 4 | | | | | Ін.мов | | | |
| 1,2* | Українська мова як іноземна | 4 | 1,2,3 | | 12 | 360 | 144 | 0 | 120 | 0 | 24 | 216 | | 40 | 8 | | 40 | 8 | | 20 | 4 | | 20 | 4 | | | | | МП | | | |
| 3 | Філософія | 3 | | | 4 | 120 | 48 | 24 | 16 | 0 | 8 | 72 | | | | | | | | 24 | 16 | | 8 | | | | | | Філ | | | |
| 4 | Основи права | | 1 | | 2 | 60 | 24 | 10 | 10 | 0 | 4 | 36 | 10 | 10 | | 4 | | | | | | | | | | | | | Філ. | | | |
| 5 | Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) | | 2,4,6,7 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФВС | | | |
| 5* | Українська мова як іноземна | | 7 | | 0 | 0 | 24 | 0 | 20 | 0 | 4 | 0 | | | | | | | | | | | | | | 20 | 4 | | МП | | | |
| | Всього: | | | | 18 | 540 | 336 | 54 | 246 | 0 | 36 | 204 | | 78 | | | 102 | | | 102 | | | 54 | | | 0 | | 0 | | | | |
| Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові**) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього: | | | | 6 | 180 | 72 | 36 | 24 | 0 | 12 | 108 | | | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 36 | | 36 | | 0 | | |
| Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Вища математика | 1,2 | | | 12 | 360 | 180 | 80 | 76 | 0 | 24 | 180 | 40 | 38 | | 12 | 40 | 38 | | 12 | | | | | | | | | | ВМ | | |
| 7 | Фізика | 1,2 | | | 10 | 300 | 150 | 72 | 28 | 30 | 20 | 150 | 36 | 14 | 16 | 10 | 36 | 14 | 14 | 10 | | | | | | | | | | Фізика | | |
| | Всього: | | | | 22,0 | 660 | 330 | 152 | 104 | 30 | 44 | 330 | | 166 | | | 164 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | 0 | | 0 | | |
| Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Безпека життєдіяльності | | 2 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | ОП | | |
| 9 | Академічна доброчесність та якість освіти | | 2 | | 1 | 30 | 14 | 10 | 2 | 0 | 2 | 16 | | | | | 10 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 10 | Економіка і бізнес | | 7 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | 0 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 6 | | | ЕК | | |
| 11 | Програмування | 1 | 2 | | 8 | 240 | 112 | 52 | 8 | 36 | 16 | 128 | 24 | | 12 | 6 | 28 | 8 | 24 | 10 | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 12 | Теорія ймовірностей та математична статистика | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 24 | 12 | 0 | 6 | 48 | 24 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 13 | Метрологія | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 20 | 4 | 12 | 6 | 48 | 20 | 4 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | МТЕ | | |
| 14 | Вступ до фаху АКІТ | | 1 | | 2 | 60 | 28 | 18 | 6 | 0 | 4 | 32 | 18 | 6 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 15 | Електроніка та мікропроцесорна техніка | 2 | | | 4 | 120 | 56 | 26 | 6 | 16 | 8 | 64 | | | | | 26 | 6 | 16 | 8 | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 16 | Електротехніка та електромеханіка | 3 | | | 3 | 90 | 42 | 24 | 4 | 8 | 6 | 48 | | | | | | | | 24 | 4 | 8 | 6 | | | | | | | КІТАМ | | |
| 17 | Комп'ютерні системи інженерної графіки та 3D-моделювання | 3 | | | 3 | 90 | 42 | 24 | 0 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | 24 | 12 | 6 | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 18 | Технічні засоби автоматизації | 4 | 3 | 4КП | 6 | 180 | 84 | 48 | 0 | 24 | 12 | 96 | | | | | | | | 24 | 12 | 6 | 24 | 12 | 6 | | | | | КІТАМ | | |
| 19 | Об'єкти автоматизації радіоелектронного приладобудування | 4 | | | 4 | 120 | 56 | 26 | 6 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | КІТАМ | | |
| 20 | Системний аналіз складних систем управління | | 4 | | 3 | 90 | 42 | 24 | 0 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | СТ | | |
| 21 | Теорія автоматичного управління | 5 | 6 | 5КП | 7 | 210 | 98 | 50 | 14 | 20 | 14 | 112 | | | | | | | | 26 | 10 | 12 | 8 | 24 | 4 | 8 | 6 | | | КІТАМ | | |
| 22 | Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації | 6 | | | 5 | 150 | 70 | 40 | 0 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | 40 | | 20 | 10 | | КІТАМ | | |
| 23 | Проектування систем автоматизації | 7 | | 7КП | 6 | 180 | 84 | 42 | 10 | 20 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | 42 | 10 | 20 | 12 | | КІТАМ | |
| 24 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Моделювання цифрових сигналів засобами MATLAB і VHDL | | 4 | | 2,0 | 60 | 28 | 6 | 0 | 18 | 4 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | МТС | | |
| 25 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Мікроконтролери | | 5 | | 4,0 | 120 | 56 | 12 | 0 | 36 | 8 | 64 | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | МТС | | |
| 26 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. ПЛІС | | 6 | | 4,0 | 120 | 56 | 12 | 0 | 36 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 36 | 8 | МТС | | |
| | Всього: | | | | 74,0 | 2220 | 1036 | 494 | 96 | 298 | 148 | 1184 | | 154 | | | 182 | | | 126 | | | 168 | | | 112 | | 168 | | 126 | 0 | |
| | РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) | | | | 120,0 | 3600 | 1774 | 736 | 470 | 328 | 240 | 1826 | | 398 | | | 448 | | | 228 | | | 222 | | | 148 | | 204 | | 126 | 0 | |

