

Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Мікро- та наносистемна техніка Micro- and Nano-System Technology

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Спеціальність 176 Мікро- та наносистемна техніка

Освітня кваліфікація бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Загальні			
1.1.	Історія та культура України	3,0	залік
1.2.	Філософія	3,0	залік
1.3.	Політологія	3,0	залік
1.4.	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	залік
1.5.	Вища математика	18,0	іспит
1.6.	Фізика	10,0	іспит
1.7.	Загальна хімія	4,0	іспит
1.8.	Інженерна графіка	4,0	іспит
1.9.	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8,0	залік
1.10.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3,0	залік
1.11.	Екологія та основи біобезпеки і біоетики	3,0	залік
Професійні			
1.12.	Вимірювання в мікро- та наносистемній техніці	3,0	залік
1.13.	Економіка, організація та управління бізнес-процесами	3,0	залік
1.14.	Програмування та алгоритмічні мови (в т.ч. курсова робота)	7,0	іспит
1.15.	Фізичні основи мікро- та наносистемної техніки (в т.ч. курсова робота)	7,0	іспит, залік
1.16.	Комп'ютерні мережі і системи	3,0	залік
1.17.	Системи автоматизованого проектування мікро- та наносистемної техніки	4,0	іспит
1.18.	Основи мікро- та наноелектроніки (в т.ч. курсова робота)	6,0	іспит
1.19.	Аналогові пристрої мікро- та наносистемної техніки	5,0	іспит
1.20.	Теорія електричних кіл та сигналів (в т.ч. курсовий проект)	5,0	іспит
1.21.	Основи науково-дослідних робіт	3,0	залік
1.22.	Вступ до фаху	3,0	залік
1.23.	Компоненти мікро- та нанотехніки	4,0	залік
1.24.	Твердотільні компоненти мікро- та наносистемної техніки	6,0	іспит
1.25.	Елементи та пристрої квантової електроніки	5,0	іспит
1.26.	Цифрові пристрої мікро- та наносистемної техніки (в т.ч. курсовий проект)	5,0	іспит

1.27.	Основи теорії оптимізації мікроелектронної апаратури	3,0	іспит
1.28.	Надійність мікроелектронних приладів	3,0	залік
1.29.	Проектування приладів та пристроїв мікро- та наносистемної техніки (в т.ч. курсовий проект)	6,0	іспит
1.30.	Мікропроцесорна техніка (в т.ч. курсова робота)	6,0	Іспит, залік
1.31.	IoT сенсорні мережі	3,5	іспит
1.32.	Основи MEMS технології	3,5	іспит
1.33.	виробнича практика	9,0	залік
1.34.	переддипломна практика	4,5	залік
1.35.	бакалаврська дипломна робота	10,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ СТУДЕНТА			
Загальні			
2.1.	Освітній компонент з гуманітарної та філософської підготовки з БДВВ	3,0	залік
2.2.	Освітній компонент з суспільно-політичної підготовки з БДВВ	3,0	залік
2.3.	Освітній компонент з економічної підготовки /менеджменту/ підприємництва та управління проектами з БДВВ	3,0	залік
2.4.	Освітній компонент підготовки з іноземної мови з БДВВ	3,0	залік
Професійні			
2.5	Освітній компонент 1 з БДВВ	5,0	залік
2.6	Освітній компонент 2 з БДВВ	5,0	залік
2.7	Освітній компонент 3 з БДВВ	5,0	залік
2.8	Освітній компонент 4 з БДВВ	5,0	залік
2.9	Освітній компонент 5 з БДВВ	5,0	залік
2.10	Освітній компонент 6 з БДВВ	5,0	залік
2.11	Освітній компонент 7 з БДВВ	6,0	залік
2.12	Освітній компонент 8 з БДВВ	5,0	залік
2.13	Освітній компонент 9 з БДВВ	3,0	залік
2.14	Освітній компонент 10 з БДВВ	4,0	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ПЛАНОМ		240	