



Силабус навчальної дисципліни

«Інформатика»

Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Освітня програма	Галузеве машинобудування
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 14 год.
	Лабораторні - 16 год.
	Самостійна робота - 60 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Автоматики, електроніки та телекомунікацій https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomatiki-yelektroniki-ta-telekomunikatsiy.html
Викладач (-і)	Лактіонов Олександр Ігорович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	laktionov.alexander@ukr.net
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 314Ф відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – надання майбутнім фахівцям знань стосовно основ програмування	
Програмні результати навчання РН6) Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.	
Передумови для навчання Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих студентами в результаті вивчення дисциплін циклу обов'язкових компонент: Вища математика, теорія ймовірності і математична статистика.	
Індивідуальне завдання	не передбачено
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Вступ. Тема 2. Основи штучного інтелекту. Тема 3. Побудова моделей машинного навчання. Тема 4. Основи платформи Arduino. Тема 5. Складання електричних схем. Тема 6. Програмування електричних схем. Тема 7. Монтаж електричних схем.	
Сторінка курсу на платформі Moodle	https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3033
Рекомендовані джерела Базова 1. Основи мікропроцесорної техніки: лабораторний практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 171 «Електроніка» / В.С. Баран, Г.Г. Власюк, Ю.О. Оникієнко, О.І. Смоленська ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,42 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. –140 с. 2. Лехан С. А. «ARDUINO для школярів. Програмування» / С. А. Лехан. – Білгород-Дністровський, 2018. – 67 с. 3. Кононова К. Ю. Машинне навчання: методи та моделі: підручник для бакалаврів, магістрів та докторів філософії спеціальності 051 «Економіка» / К. Ю. Кононова. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – 301 с.	



4. Проектування систем керування-1. Проектування АСК: Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Я. Ю. Жураковський та ін. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 82 с.

Допоміжна

1. Жуковський С. С. Об'єктно-орієнтоване програмування мовою С++. Навчально-методичний посібник для студентів напрямку 6.040302 Інформатика*/С. С. Жуковський, Т. А. Вакалюк. – Житомир: ЖДУ, 2016. – 100 с.
2. Онлайн компілятор С++. Режим доступу: <http://cpp.sh>
3. Онлайн компілятор С++. Режим доступу: https://www.onlinegdb.com/online_c++_compiler

Інформаційні ресурси

1. Інформатика. Інтернет ресурс дистанційного навчання. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3033>
2. Tutorials. Режим доступу: <https://www.w3schools.com>
3. Система питань/відповідей. Режим доступу: <https://stackoverflow.com>

Система оцінювання результатів навчання

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них:
– при підсумковому контролі у вигляді екзамену 50 балів відведено на поточний контроль, а 50 балів – на підсумковий (для допуску до екзамену необхідно мати не менше 25 балів поточної успішності).

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи

Максимальна кількість балів

Робота на заняттях та виконання лабораторних завдань	50
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	
1 - 34	F	

Політика навчальної дисципліни

1. Поточний контроль. Бали, отримані впродовж семестру, за видами навчальної діяльності розподіляються наступним чином (розподіл орієнтовний):

- робота на лабораторних заняттях (захист лабораторних робіт, а в разі їх пропусків з поважної причини – індивідуальні співбесіди на консультаціях за темами відповідних занять) – до 50 балів.

Присутність на лекціях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 25 балів у випадку екзамену), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.



2. Підсумковий контроль Підсумковим контролем є екзамен. Він здійснюється відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті імені Юрія Кондратюка».

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни <https://dist.nupp.edu.ua/mod/resource/view.php?id=256641>

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Автоматики, електроніки та телекомунікацій»
23 серпня 2023 р. Протокол № 1