



**Силабус навчальної дисципліни
"ІНФОРМАТИКА"**

Спеціальність: 253 Військове управління (за видами збройних сил).

Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону.

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента циклу загальної підготовки
Курс	1 (перший)
Семестр	1, 2 (перший та другий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	8,5 кредитів / 255 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Основи технічного та програмного забезпечення інформаційних мереж зв'язку, основи алгоритмізації та програмування мовою високого рівня, основні принципи побудови, управління та використання інформаційних технологій для вирішення задач обробки та передачі інформації з врахуванням досвіду проведення операції Об'єднаних сил (ООС) на сході країни.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Здобуття курсантами знань з основ технічного та програмного забезпечення інформаційних мереж зв'язку, прийомів алгоритмізації та програмування мовою високого рівня, уміння щодо практичного використання інформаційних технологій достатніх для виконання завдань та обов'язків (робіт) в обсязі, що передбачений для первинних посад у певній галузі діяльності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Демонструвати творче та гнучке мислення, здатність до самооцінки, наполегливість, активність, комунікабельність, стресостійкість, навички самоконтролю, особисту мотивацію на військову службу. Виконувати комп'ютерні обчислення щодо оцінки ефективності бойового застосування і забезпечення повсякденної діяльності підрозділу (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України) з використанням відповідного програмного забезпечення.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність виконувати комп'ютерні обчислення щодо оцінки ефективності бойового застосування і забезпечення повсякденної діяльності підрозділу (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України).

Навчальна логістика

Зміст навчальної дисципліни:

Апаратне забезпечення комп'ютера.
Архітектура комп'ютера. Представлення інформації в комп'ютері.
Операції над даними в комп'ютері. Організація обчислювальних процесів. Організація пам'яті. Шини і система переривань.
Периферійні пристрої комп'ютера. Пристрої введення інформації.
Пристрої виведення інформації.
Програмне забезпечення комп'ютера. Програми обробки текстових та табличних даних.
Програмне забезпечення комп'ютера. Текстовий процесор. Прийоми роботи з текстами в текстовому процесорі. Робота з об'єктами в текстовому процесорі. Обробка електронних документів в текстовому процесорі. Обробка текстових документів в ЗСУ. Система табличної обробки даних. Автоматизація розрахунків та аналіз даних в табличних процесорах.
Програмне забезпечення комп'ютера. Програми обробки та збереження даних.
Прикладне програмне забезпечення комп'ютера. Комп'ютерна графіка. Програмне забезпечення для роботи із графікою та кресленнями. Комп'ютерні презентації та мультимедіа. Сервісне програмне забезпечення комп'ютера. Системи керування базами даних. Етапи проектування БД. Робота з таблицями в СКБД. Побудова бази даних предметної області. Організація діалогу в СКБД.
Основи алгоритмізації.
Основи алгоритмізації. Засоби формалізації алгоритмів. Стандартні алгоритми обробки структурованих типів даних.
Середовище програмування C++. Розробка найпростіших програм. Загальна характеристика мови програмування C++. Оголошення даних і вирази в мові C++. Засвоєння середовища програмування C++. Операції мови програмування C++. Розробка найпростіших програм на C++.
Програмування базових алгоритмів в C++.
Програмування розгалужених алгоритмів. Програмування циклічних алгоритмів.
Програмування структурованих типів даних в C++.
Масивний тип. Програмування задач обробки одновимірних масивів. Багатовимірні масиви. Програмування задач обробки багатовимірних масивів. Типи даних користувача. Рядкові типи даних. Розробка програми обробки типів даних користувача.
Модульна організація програм в C++. Файли.
Елементи модульного програмування. Розробка програми з застосуванням апарату функцій. Файли. Розробка програми з використанням файлів.

Види занять: лекції, групові, практичні

Методи навчання: навчальна дискусія

Форми навчання: очна

Пререквізити	“Вища математика”, “Інженерна та комп’ютерна графіка”.
Постреквізити	“Спеціалізоване програмне забезпечення телекомунікаційних засобів”, “Обчислювальна техніка та мікропроцесори”, “Інформаційні мережі”, “Операційні системи в інформаційних системах”, “Монокристалні пристрої та їх програмування”, “Технічне забезпечення інформаційних технологій”
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ВІТІ	<p>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наливайко, Н. Я. Інформатика: навч. посібник / Н. Я. Наливайко. – Київ: Центр учб. л-ри, 2019. – 576 с. 2. Комп’ютерна графіка: навч. посіб. / М. Ф. Пічугін, І. О. Канкін, В. В. Воротніков – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 346. 3. Завадський І. О., Забарна А. П. Microsoft Excel у профільному навчанні. – К.: Видавнича група ВНУ, 2011. – 272 с. 4. Завадський І. О. Основи баз даних: Навч. посібник – К. Видавець І. О. Завадський, 2011. – 192 с. 5. Глинський Я. М., Анохін В. С., Рязьська В. А. С++ і С++ Builder. Навч. посібник. 3-тє вид. – Львів: СПД Глинський, 2006. – 192 с. 6. С++. Теорія та практика : навч. посібник / [О. Г. Трофименко, Ю. В. Прокоп, І. Г. Швайко, Л. М. Буката та ін.] ; за ред. О. Г. Трофименко. – Одеса: Фенікс, 2011. – 587 с. 7. Бьєрн Страуструп. Язык программирования С++. – М.: Бинوم-Пресс, 2010. <p>Репозитарій ВІТІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інформатика. Комп’ютерна техніка. Комп’ютерні технології. Підручник. Затверджено МОН України. За ред. В. А. Баженова, Г. А. Шинкаренка. – К.: Каравела, 2019. – 592 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного та практичного навчання, мультимедійна техніка
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен, модульна контрольна робота, диференційований залік
Кафедра	Комп’ютерних інформаційних технологій
Факультет	Інформаційних технологій
Викладач(и)	 <p>КОНДРАТЮК АНДРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ Посада: старший викладач Вчене звання: Науковий ступінь: Тел.: (067) 448-09-76 E-mail: konangeo@gmail.com Робоче місце: 229*</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Спрямована на отримання практичних навичок програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп’ютерних систем,

	середовищ та програмного забезпечення з метою їх запровадження у професійній діяльності з врахуванням досвіду проведення ООС на сході країни.
Лінк на дисципліну	http://192.168.0.19/moodle/ Локальна мережа кафедри (спеціалізована навчальна дисципліна)

Начальник кафедри БОВДА Е.М



ПІБ начальника кафедри

Розробник КОНДРАТЮК А.Г.



ПІБ викладача