

Черкаський державний технологічний університет
Факультет інформаційних технологій і систем
Кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМНОГО ІНТЕРФЕЙСУ

Освітній рівень	Другий (Магістерський освітній рівень)
Статус дисципліни	Вибіркова
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення
Обсяг дисципліни	4 кредитів ECTS (120 годин)
Види аудиторних занять	Лекції, лабораторні роботи
Індивідуальні завдання	
Форма семестрового контролю	Іспит
Мова викладання	Українська

Предмет дисципліни	Розробка драйверів для зовнішніх пристроїв для операційних систем MS DOS та Windows.
Мета викладання дисципліни	Ознайомити магістрантів зі структурою системних драйверів для операційних систем MS DOS та Windows. Навчити магістрантів створювати драйвери для будь-яких пристроїв.
Завдання вивчення дисципліни	Оволодіти методами та засобами програмної реалізації драйверів зовнішніх пристроїв. Усвідомити структуру драйверів як для, так і для Windows. Навчитись створювати стандартні процедури обробки у структурі драйверів.
Тематичний план дисципліни	Тема 1. Види зовнішніх пристроїв та особливості створення драйверів для них.
	Базові поняття про види та параметри зовнішніх пристроїв. Види обов'язкових процедур для різних типів зовнішніх пристроїв.
	Тема 2. Структура операційної системи MS DOS даних для драйвера під ОС MS DOS
	Заголовок драйверу та визначення усіх процедур обробки. Зв'язок процедур із заголовком драйверу. Використання процедур MS DOS.
	Тема 3. Вбудова драйверу в операційну систему MS DOS
	Правила підключення драйверу до операційної системи MS DOS. Остаточне встановлення драйверу під MS DOS як процедури переривання.
	Тема 4. Особливості створення драйверів під Windows
	Пакет програм SDK для розробки драйверів під Windows. Застосування системних функцій Windows. Обов'язкові процедури драйверу.
	Тема 5. Розробка драйверів під Windows
	Повне комплектування драйверу з усіх створених компонентів та забезпечення звернення до нього в рамках ОС Windows.
Політика дисципліни	Політика цієї навчальної дисципліни визначається системою вимог, які викладач пред'являє до магістранта при вивченні

	<p>дисципліни та ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Основні вимоги що висуваються:</p> <ul style="list-style-type: none"> • присутність на заняттях та виконання завдань (крім випадків: лікарняні, мобільність, індивідуальні плани і т.і.); • неприпустимість запізнь на заняття (відволікання викладача та студентів від початого учбового процесу); • дотримання правил поведінки на заняттях (активна участь, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи, відключення телефонів та ін.); • заохочення та стягнення (поведінка, активна участь, своєчасність здачі завдань та робіт). <p>Політика цієї дисципліни будується з урахуванням норм законодавства України щодо академічної доброчесності, Статуту, положень ЧДТУ та інших нормативних документів.</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). • посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; • дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права. • надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. <p>Запорука успішного опанування дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вчасне виконання завдань передбачених робочою програмою. Роботи виконані вчасно і прикріплені в систему Teams не потребують роздрукування; • самостійна робота над лекційним матеріалом та з підготовки до занять; • активна робота на практичному занятті. Виконання практичних занять безпосередньо в аудиторії, коли викладач може безпосередньо побачити проблемні місця з опанування матеріалу; • ознайомлення із всіма лекційними, методичними та інформаційними ресурсами, які надано в системі дистанційного навчання Teams; <p>надання здобувачем освіти правдивої та актуальної інформації, щодо електронної адреси з метою організації дистанційного консультування та комунікації (за необхідністю).</p>
--	--

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я, по батькові	Салапатов Володимир Іванович
Науковий ступінь	Кандидат технічних наук
Вчене звання	Долцент

Посада	Завідувач (професор) кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем
Місце роботи	Черкаський державний технологічний університет
Адреса кафедри	бульв. Шевченка, 460, м. Черкаси, ЧДТУ, корпус 1, каб. 605
Контактний телефон	+380 (63) 893-08-49
Профайл викладача	https://pzas.chdtu.edu.ua/staff/salapatov-volodymyr-ivanovych/
e-mail:	v.salapatov@chdtu.edu.ua
Профайл дисципліни	
Розклад консультацій	https://pzas.chdtu.edu.ua/debts/

Cherkasy State Technological University
Faculty of Information Technologies and Systems
Department of Automated Systems Software

SYLLABUS

academic course

System interface organization

Degree	Second (Master's degree level)
Course status	Selective
Programme subject area	121 Software Engineering
Educational program	Software Engineering
Course volume	4 ECTS credits (120 hours)
Types of classroom classes	Lectures, Laboratory works
Individual tasks	
Semester control	Exam
Language	Ukrainian

Course subject	Development of drivers for external devices for MS DOS and Windows operating systems.
Course goal	Development of drivers for external devices for MS DOS and Windows operating systems.
Discipline study tasks	To master the methods and tools of software implementation of external device drivers. To understand the structure of drivers for both Windows and Linux. To learn to create standard processing procedures in the driver structure.
Course thematic plan	<p>Topic 1. Types of external devices and features of creating drivers for them. Базові поняття про види та параметри зовнішніх пристроїв. Види обов'язкових процедур для різних типів зовнішніх пристроїв</p> <p>Topic 2. Structure of the MS DOS operating system Data for a driver under the MS DOS operating system Driver header and definition of all processing procedures. Relationship of procedures to the driver header. Using MS DOS procedures.</p> <p>Topic 3. Driver integration into the MS DOS operating system Rules for connecting a driver to the MS DOS operating system. Final installation of a driver under MS DOS as an interrupt procedure.</p>

	<p>Topic 4. Features of creating drivers for Windows SDK software package for developing drivers for Windows. Using Windows system functions. Required driver procedures.</p> <p>Topic 5. Driver development for Windows Completely completing the driver from all created components and ensuring access to it within the Windows OS.</p>
<p>Course policy</p>	<p>The policy of this academic discipline is determined by the system of requirements that the teacher places on the master's student when studying the discipline and is based on the principles of academic integrity. The main requirements that are put forward:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attendance at classes and completion of assignments (except for cases of sick leave, mobility, individual plans, etc.); • inadmissibility of being late for classes (distraction of the teacher and students from the educational process); • compliance with the rules of conduct in classes (active participation, completion of the required minimum of academic work, turning off phones, etc.); • encouragement and punishment (behavior, active participation, timely submission of assignments and works). <p>A higher education student must adhere to the Regulations on the Organization of the Educational Process at the Cherkasy State Technological University, the schedule of the educational process and educational and academic ethics, be balanced, attentive and conscientious.</p> <p>Studying an academic course requires: preparation for lectures and laboratory classes; performance of tasks for laboratory work; elaboration of the recommended basic and additional literature, other information resources.</p> <p>Preparation and participation in laboratory classes involves: familiarization with the program of the academic discipline and plans for laboratory classes; study of theoretical material; performance of tasks proposed in laboratory works and tasks for independent processing.</p> <p>The applicant's answers must demonstrate signs of independent performance of assigned tasks, absence of signs of repetition and plagiarism. The presence of higher education students at laboratory classes is mandatory. Lessons missed for valid reasons must be made up.</p>