



## Розширений курс «Робота з САПР Altium Designer 20» у Києві

В період з 14 по 23 грудня 2020 року ТОВ "НВО "Проміт" проводить дистанційно розширений курс «Робота з САПР

### Altium Designer 20. Проектування і конструювання електронної апаратури».

Мета курсу: вивчення основних прийомів роботи з програмою **Altium Designer 20 (версія 365)** та плагінами **GOSTBOM, MCAD Co-Designer**.

**Курс розрахований** на слухачів - розробників і конструкторів друкованих плат, що вже мають досвід роботи з системою проектування Altium Designer.

В додатку приведено **НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**, який пропонується організаторами. Слухачі мають можливість не пізніше ніж за 7 днів до початку навчання вказати теми, що їх найбільше цікавлять та додати, при необхідності, свої питання. Відповідно до найпоширеніших питань можливі корегування НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ. Про всі зміни слухачі будуть повідомлені не пізніше ніж за 5 днів до початку курсу.

Заняття проводить Володимир Ілліч Прановіч - кандидат технічних наук, автор понад 20 авторських свідоцтв та близько 100 публікацій з тематики проектування радіоелектронних пристроїв.

Слухачі пройдуть всі стадії проектування електронних пристроїв в САПР Altium Designer, починаючи з інсталяції та налаштування системи Altium Designer 20 (Версія 365) до проекту друкованої плати з нуля до готового рішення.

Під час навчання надається доступ до ліцензій ПЗ Altium Designer.

Всі слухачі будуть забезпечені посиланнями на методичну літературу та навчальні посібники, СТП.

Заняття будуть проходити дистанційно за допомогою Google Meet.

Група розрахована на 5-9 слухачів.

Вартість курсу навчання становить 12 000,00 (дванадцять тисяч) гривень, в т.ч. ПДВ.

Для прийняття участі в даному курсі потрібно надіслати заявку на електронну адресу: [npo\\_promit@ukr.net](mailto:npo_promit@ukr.net) чи [info@promit.com.ua](mailto:info@promit.com.ua). У заявці вказується ПІБ слухача, реквізити підприємства, контактний номер телефону та електронна адреса.

Для юридичних осіб проведення навчання закривається актом виконаних робіт.

Крім основної програми курсу, слухачі отримають відповіді на свої запитання, що стосуються не тільки роботи з програмою Altium Designer, але і по суміжних напрямках в області систем автоматизованого проектування мікроелектронних пристроїв.

Випускникам курсів вручається іменне Свідоцтво, що надасть можливість отримувати безкоштовні консультації протягом 2-х років після їх закінчення.

Якщо у Вас є додаткові питання, зауваження та побажання щодо програми навчання, просимо їх надіслати листом, ми врахуємо їх при викладанні даного курсу навчання, та при формуванні наступних програм.

З найкращими побажаннями,  
щастя та добра

Сергій Пікула

директор ТОВ "НВО "Проміт"

Тел./факс: +38 (044) 599-1103, (050) 334-6871

E-mail: [info@promit.com.ua](mailto:info@promit.com.ua), [npp\\_promit@ukr.net](mailto:npp_promit@ukr.net)



	Класи ланцюгів, компонентів і правила на схемі	+	+	+
	Верифікація схеми (проекту).	+	+	+
	Зв'язок схеми і ДП.	+	+	+
7	Редактор ДП.	3/3/3	6/6/6	9/9/9
	Вкладки і панелі редактора.	-	-	+
	Синхронізація зі схемою.	+	+	+
	Створення шаблонів.	-	-	+
	Сітки.	-	-	+
	Стек шарів. Розрахунок імпедансу.	+	+	+
	Відображення ДП.	+	+	+
	Класи ланцюгів, компонентів тощо	+	+	+
	Правила проектування. Види правил, імпорт і експорт.	-	+	+
	Розміщення компонентів.	-	-	+
	Операції редагування.	-	-	+
	Інтерактивне трасування і її параметри.	-	+	+
	Проходження за трасою, відновлення трасування.	-	+	+
	Автотрасування ланцюга, компонента. Панель Active Route	+	+	+
	Автоматичне вирівнювання траси, диференціальної лінії.	-	-	+
	Види міжшарових з'єднань.	-	-	+
	Панель MCAD Co-Designer.	+	+	+
	Верифікація PCB.	-	+	+
	Розміри, таблиці та ін. на PCB.	+	+	+
8	Редактор креслень Draftsman.	1/1/1	2/2/2	3/3/3
	Створення креслення ДП.	+	+	+
	Створення складального креслення	+	+	+
9	ActiveBom.	1/0/0	1/1/0	1/1/1
	Створення списку компонентів.	+	+	+
	Додавання рішень.	-	+	+
	Варіанти заміщення.	-	-	+
10	Модулі.	1/1/0	1/1/1	1/1/1
	JOB.	+	+	+
	Формування звітів. (Всі типи документів)	+	+	+
	Налаштування папок.	-	+	+
11	Додатково			
	Multiboard	0/0/0	1/1/1	1/2/1
	Rigid-Flex	0/0/0	1/1/1	2/2/3
	ВЧ	0/0/0	1/1/1	2/2/2
	HDI	0/0/0	1/1/1	1/2/1
	DDR2	0/0/0	2/2/2	2/3/3
	DDR3	0/0/0	2/2/2	2/3/3
	ГОСТ BOM	0/0/0	1/2/2	1/2/2
	Ієрархічні схеми і схеми з каналами	0/0/0	2/2/2	2/3/3
12	Підведення підсумків та відповіді на питання	1/0/0	2/0/0	2/0/0
	ВСЬОГО	40	40	40