

**Державний навчальний заклад
«Вище професійне училище №34 м. Стрий»**

Спеціальність	192 "Будівництво та цивільна інженерія"
Освітня програма	19 "Архітектура та будівництво"
Освітній рівень	Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти – молодший бакалавр
Назва дисципліни	Основи систем автоматизованого проектування
Статус дисципліни	Обов'язковий компонент
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	2 курс, 4 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	1,5 кредитів
Розділ за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год
	Лабораторно-практичні – 10 год
	Семінарські
	Самостійна робота – 15 год
Форма підсумкового контролю	Залік
Викладач	Шмілик Оксана Петрівна спеціаліст вищої категорії викладач-методист
Контактна інформація викладача	ok.petrivna@gmail.com
Мета навчальної дисципліни	Формування знань, вмінь та навичок, які необхідні для використання засобів сучасних систем автоматизованого проектування (САПР) при створенні архітектурно- конструкторської документації будинків і споруд, практичних навичок використання сучасних технологій проектування в галузі будівництва в процесі свого навчання та майбутній професійній діяльності.
Передумови для навчання	Набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: вища математика, будівельна механіка, будівельні конструкції, інформатика, будівельне креслення
Технічне і програмне забезпечення	Використання комп'ютерної техніки, Інтернету та мультимедійного обладнання кабінету "Інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій" для роботи із комп'ютерними програмами спеціального призначення, презентаціями, відеоуроками, роботі в мережі Інтернет, виконанні комп'ютерних тестів та самостійної роботи.
Локалізація та матеріально-технічне забезпечення	Кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій, Навчально-комп'ютерний комплекс з 15 робочих місць учнів: Персональний комп'ютер у складі: системний блок Intel Pentium 3.3GHz, H110M, DDR4 4GB, HDD 500Gh, 400W, Microsoft Windows 10 Professional x64 Ukr., монітор, клавіатура, і 1 робоче місце викладача та бази Intel Pentium, проектор мультимедійний EPSON, комплект програмного забезпечення Microsoft Windows, Microsoft Office. Інформаційне забезпечення ДНЗ «ВПУ-34 м. Стрий» – ресурси бібліотеки
Зміст навчальної дисципліни	Загальні принципи побудови сучасних САПР та їх огляд
	Спеціалізована система автоматизованого проектування Microsoft Office Visio 2007 для створення креслень будівель і споруд
	Комп'ютерне проектування житлової будівлі
Форми, види навчальних занять та методи навчання	Форми: навчальні заняття, самостійне виконання завдань, контрольні заходи. Види: лекції, лабораторні та практичні заняття, семінарські заняття, самостійна робота, консультації, елементи дистанційного навчання. Методи: проблемний, виклад, частково-пошуковий – пошук фактичних матеріалів, дослідницький – самостійний пошук наукових, навчальних матеріалів за тематикою навчальної дисципліни
Поточний контроль	Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок студентів на лабораторно-практичних і семінарських заняттях та під час виконання індивідуальних завдань, контрольних, оцінювання теоретичної підготовки та

	практичних навичок по кожній темі (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на лабораторно-практичних заняттях.
Підсумковий контроль	Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
Компетенції	Загально-професійні компетенції (КЗП) КЗП-09 Здатність застосовувати прикладні комп'ютерні програми; КЗП-10 Здатність використовувати інформаційні технології для рішення практичних завдань в галузі професійної діяльності. Інструментальні компетенції (КІ) КІ-03 Навички роботи з комп'ютером; КІ-04 Навички управління інформацією.
Зміст уміння	Кваліфіковане та ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній діяльності та повсякденному житті; уміння самостійно опанувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, використовувати електронні засоби обміну даними; уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою ефективного розв'язання різноманітних завдань щодо отримання, обробки, збереження, подання інформації, які пов'язані з майбутньою професійною діяльністю в умовах інформаційного суспільства. Вміти розробляти і виконувати графічну частину проектної документації. Вміти працювати в системі комп'ютерної графіки AutoCAD, Microsoft Visio, виконувати налаштування її конфігурації; Вміти автоматизовано розробляти і виконувати архітектурно-конструкторську документацію в середовищі AutoCAD. Основи застосування сучасних офісних інформаційних технологій, призначення, можливості та способи практичного використання найбільш поширених технологій проектування в галузі будівництва. Повинні знати призначення програмного продукту AutoCAD, Microsoft Visio, вміти використовувати знання, вміння та навички проектної діяльності при професійному кресленні курсових та дипломних проектів.
Рекомендована література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Моргун А.С. Системи автоматизованого проектування у будівництві. Навч. посібник./А.С. Моргун, В.М. Андрухов, М.М. Сорока, І.М. Меть. – Вінниця: ВНТУ, 2015. – 129 с.. 2. Сорока М.М. Автоматизовані системи розрахунку.: Методичні вказівки. – Одеса, ОДАБА, 2019. – 44 с. (електронний варіант). 3. Сорока М.М. Розв'язок нелінійних задач будівельної механіки. Навчальний посібник. – Одеса: ОДАБА, 2018. – 202 с. 4. Барабаш М.С., Кір'язев П.М., Лапенко О.І., Ромашкіна М.А. / Мурашко Л. А. , Колякова В.Н., Сморгалов Д.В. Основи комп'ютерного моделювання. Навч. Посібник/ – Київ : НАУ, 2018. – 492 с. 5. Сорока М.М. ANSYS у задачах стійкості плоских стрижневих систем [Навчальний посібник]/М.М. Сорока -. Одеса: ОГАСА, 2017. 141с. 6. Грищенко М.А. Дистанційний курс. САПР технологічних процесів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=1159. 7. Хруцький, А.О. Основи розробки проектних підсистем на базі SolidWorks API. – Кривий Ріг : Видавничий центр КТУ, 2015. – 267 с
Політика навчальної дисципліни	Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання поточних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. 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.

Силабус затверджено на засідання циклової комісії 31.08. 2020.

Протокол № 1