

Дисципліна	Комп'ютерна графіка в землеустрої
Рівень ВО	Бакалавр
Курс	2
Обсяг	3 кредитів
Мова викладання	Українська
Кафедра	Садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Вимоги до початку вивчення	Необхідний мінімум для початку вивчення дисципліни - це знання з першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 - «Геодезія та землеустрій», а саме: теоретичні основи інформатики і навички використання прикладних систем оброблення даних для персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж під час завдань фахового спрямування, а також ефективного використання сучасних інформаційних технологій у професійній діяльності, що вивчаються в курсі «Інформаційні технології в галузі знань», принципи організації планувальної структури та організації функціональних зон міста, міський ландшафт, що вивчаються в курсі «Організація територій» з другого (магістерського) рівня вищої освіти; елементарна математика та інформатика в обсязі програми загально освітньої школи.
Що буде вивчатися	Предметом вивчення є практичні навички створення графічних документів на різних стадіях проектування, зокрема, архітектурно-будівельних креслень, візуалізацій інтер'єру та екстер'єру; освоєння теоретичних основ створення комп'ютерних моделей та реалістичних зображень(проекційні системи, виведення зображення на екран, параметричні моделі і перетворення, операції з примітивами, прийоми моделювання, робота з текстурами, освітлення, рендерінг, постобробка); оволодіння правилами та прийомами програм тривимірного моделювання у графічному редакторі ArchiCAD та супутніх комп'ютерних програмах.
Чому це цікаво/треба вивчати	Мета курсу полягає у цілісному уявленні щодо основ комп'ютерного тривимірного моделювання як єдності технічних, математичних, лінгвістичних і програмних складових, засвоєння методів їх використання на різних етапах проектування будівель та інтер'єрів і вміння обирати найбільш підходящі для розв'язання конкретних задач засоби, набуття практичних навичок,
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	<p>Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміння спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою</p> <p>Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру</p> <p>Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні</p> <p>Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних</p>

	<p>знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів</p> <p>Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру</p> <p>Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах.</p> <p>Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи.</p> <p>Здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p>Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії та землеустрою. Здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання.</p> <p>Здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою</p> <p>Здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої.</p>
Інформаційне забезпечення	Робоча програма, Конспект лекцій, методичні рекомендації до курсу, роздатковий матеріал, мультимедійне забезпечення.
Форма проведення занять	Очний Заочний (дистанційний)
Семестровий контроль	Екзамен