

Klasa: I TK

Temat: Szyk kołowy i szyk prostokątny w programie AutoCad /2 godziny zajęć/

Cele dydaktyczne i wychowawcze:

- ☞ Poznawcze: Rozwijanie procesu myślenia i wyobraźni, zapoznanie uczniów z definicjami dot. tematu zajęć /szyk kołowy, szyk prostokątny/, zapoznanie uczniów z nowoczesnymi środkami i urządzeniami ICT wykorzystywanymi w edukacji.
- ☞ Emocjonalno-motywacyjne: Stymulowanie ciekawości poznawczej. Wspieranie w procesie poszerzania samowiedzy. Kształtowanie umiejętności pracy w grupie. Stymulowanie procesu samooceny. Rozwijanie umiejętności dokonywania wyboru i podejmowania decyzji. Kształtowanie osobowości i cech charakteru, a szczególnie odpowiedzialności, systematyczności oraz rzetelności.
- ☞ Działaniowe (Psychomotoryczne): Uczenie techniki wizualizacji oraz kształtowania wyobraźni. Uczenie posługiwania się urządzeniami ICT.

Pytania i dyspozycje do rozgrzewki:

- ☞ W jaki sposób dokonać wizualizacji projektu przedstawionego w formie papierowej i dokonać jego odwzorowania w wersji elektronicznej w programie AutoCad?
- ☞ Czy wyobraźnia ma duży wpływ na jakość wykonywanych projektów architektonicznych?

Temat i główne pojęcia mini-wykładu:

- ☞ Temat: Szyk kołowy i szyk prostokątny
- ☞ Główne pojęcia: WebQuest, szyk, szyk kołowy, szyk prostokątny, polecenia służące utworzeniu obu rodzajów szyków, wyobraźnia kreatywna, wizualizacja.

Opis ćwiczenia:

Opis ćwiczenia 1.

- ☞ Tytuł: Zastosowanie szyku kołowego w rysunkach architektonicznych
- ☞ Cele: Poznanie sposobów rysowania szyków kołowych. Zastosowanie szyków kołowych w rysunkach architektury krajobrazu. Pobudzenie wyobraźni twórczej i kreatywności uczniów.
- ☞ Czas trwania: 20 minut – ćwiczenie, 10 minut – omówienie
- ☞ Pomoce: rysunki architektoniczne, podręcznik AutoCad 2006 PL, ćwiczenia z AutoCada, linijka, ołówek, gumka, kartki A4, oprogramowanie AutoCAD 2006 PL, aparat fotograficzny, skaner.

☞ Aranżacja przestrzeni: ćwiczenia w podkowie, przy komputerach

☞ Przebieg ćwiczenia: Uczniowie pracują w 3-osobowych grupach siedząc przy stanowiskach komputerowych. Ich zadaniem jest przerysowanie do programu AutoCad tych obiektów z rysunków architektonicznych, w których będą mogli zastosować użycie polecenia: „utwórz szyk kołowy”. Przy wykonaniu tego polecenia uczniowie rozwijają swoją wyobraźnię i kreatywność. Po zakończeniu ćwiczenia w celu utrwalenia wiadomości na kartkach A4 zapisują najważniejsze polecenia i sposoby dotyczące tworzenia w programie AutoCad szyku kołowego.

☞ Pytania i dyspozycje do omówienia ćwiczenia:

Każdy z uczniów powinien odpowiedzieć na pytanie:

- ✧ Co to jest szyk kołowy i jakie ma zastosowanie w wykonywanych rysunkach architektonicznych?
- ✧ Czy wykonanie powyższego ćwiczenia zachęciło Cię do korzystania z programu AutoCAD i do sporządzania projektów w tym programie?

Odpowiedzi uczniowie zapisują na kartkach A4, a następnie przedstawiają i prezentują swoje wypowiedzi na forum całej grupy.

Opis ćwiczenia 2

☞ Tytuł: Zastosowanie szyku prostokątnego w rysunkach architektonicznych

☞ Cele: Poznanie sposobów rysowania szyków prostokątnych. Zastosowanie szyków prostokątnych w rysunkach architektury krajobrazu. Pobudzenie wyobraźni twórczej oraz kreatywności uczniów.

☞ Czas trwania: 20 minut – ćwiczenie, 10 minut – omówienie

☞ Pomoce: Podręcznik AutoCad 2006 PL, rysunki architektoniczne, ćwiczenia z AutoCada, kartki A4, akcesoria kreślarskie, aparat fotograficzny, skaner, rzutnik multimedialny.

☞ Aranżacja przestrzeni: pracownia komputerowa, uczniowie zajmują miejsca przy stanowiskach komputerowych.

☞ Przebieg ćwiczenia: Uczniowie dzielą się na dwie grupy. Każda z grup otrzymuje inny projekt architektoniczny, który należy zeskanować, a następnie nanieść do programu AutoCad. W kolejnym etapie uczniowie w poszczególnych grupach mają za zadanie zastosować polecenie szyku prostokątnego do wcześniej zaznaczonych na rysunkach projektowanych obiektów.

Po wykonaniu ćwiczenia uczniowie na kartkach A4 odpowiadają na następujące pytania:

- ✧ Czy do każdego obiektu architektonicznego można zastosować polecenie szyku prostokątnego?

- ✧ W jaki sposób narysować obiekt w szyku prostokątnym i jak zmieniać parametry i ustawienia w narzędziu AutoCada – szyk prostokątny.
- ✧ Czy rysowanie obiektów wzorcowych w szyku prostokątnym pobudza Twoją wyobraźnię twórczą?

Uczniowie mają po 3 minuty czasu na odpowiedź do każdego z w/w pytań.

☞ Pytania i dyspozycje do omówienia ćwiczenia:

Uczniowie czytają swoje odpowiedzi, a następnie wybierają te, które wydają się im najbardziej odpowiednie dla zadanego wcześniej ćwiczenia, zawierające najwięcej treści a także najbardziej zaskakujące, a przy tym pomysłowe.

Pytania i zagadnienia do podsumowania lekcji:

- ☞ Czy jesteś zadowolony z dzisiejszych zajęć?
- ☞ Czy dzisiejsze zajęcia rozwinęły twoją wyobraźnię?
- ☞ Czy wiesz dlaczego warto pracować metodą WebQuest?

Treść zadania domowego:

Napisz krótką charakterystykę siebie jako członka grupy, który pracuje nad projektem przełożenia rysunku architektury krajobrazu z rysunku odręcznego na rysunek wykonany w programie AutoCAD.

Ćwiczenia rezerwowe:

Wykonaj zadanie przedstawione na stronie 155 podręcznika: AutoCad 2006 PL,
autor: A. Pikoń, wydawnictwo: Helion