

Modulio pavadinimas – „Projekcinė braižyba“

Modulio kodas	4061211	
LTKS lygis	IV	
Apimtis mokymosi kreditais	5	
Kompetencijos	Projektuoti ir redaguoti trimačius objektus ir jų projekcijas.	
Modulio mokymosi rezultatai	Turinys, reikalingas rezultatams pasiekti	Mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai
<i>Kognityviniai mokymosi rezultatai:</i>		
1. Analizuoti 3D modelio plokštumos projekcijas ir pjūvius.	<p>1.1. Tema. 3D brėžinių braižymo ir apipavidalinimo standartai. Užduotis/ys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Skaityti ir analizuoti 3D brėžinius. Paašškinti panaudotus brėžinių apipavidalinimo standartus. <p>1.2. Tema. Trimačių objektų brėžinių analizavimas. Užduotis/ys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Išanalizuoti trimatį surinkimo brėžinį. Paašškinti pritaikytus standarto reikalavimus. Išanalizuoti projekcinį brėžinį. Išanalizuoti pjūvio brėžinį ir paašškinti klaidas. 	<p>Patenkinamai Žino pagrindinius apipavidalinimo standartus, paašškina kai kurias svarbiausias detales. Gera Žino pagrindinius apipavidalinimo standartus, paašškina brėžinio paskirtį, svarbiausias detales. Puikiai Geba planuoti projektavimo procesą, žino apipavidalinimo standartų reikalavimus, paašškina brėžinio esmę ir analizuoja detales.</p>
<i>Psichomotoriniai mokymosi rezultatai:</i>		
1. Braižyti trimates objektų konstrukcijas.	<p>1.1. Tema. 3D konstrukcijų braižymas. Užduotis/ys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nubraižyti trimatę konstrukciją nurodant 2D įrankius ir koordinacių taškus. Sumodeliuoti erdvinę konstrukciją naudojant kūnų braižymo ir koregavimo priemones. Sumodeliuoti erdvinę konstrukciją naudojant paviršių braižymo ir koregavimo priemones. Sumodeliuoti erdvinę kompoziciją naudojant plokštumos figūrų transformavimo priemones. Sumodeliuoti erdvinės konstrukcijos pjūvį. <p>1.2. Tema. 3D blokų formavimas ir pritaikymas brėžiniuose. Užduotis/ys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sukurti erdvinių blokų biblioteką Sukurti sudėtingą bloką su kintančiais parametrais. Naudojat blokus sumodeliuoti erdvinį buto/namo interjero modelį. 	<p>Patenkinamai Brėžinys baigtas, konstrukcijų detalės atitinka minimalius standartų reikalavimus. Gera Brėžinys užbaigtas, konstrukcijų detalės atitinka standartų reikalavimus, optimaliai pasirinktos braižymo priemonės. Puikiai Brėžinys atliktas be klaidų, tiksliai ir laiku, atidėti visi matmenys, išlaikyti standartų reikalavimai, pasirinktas optimaliausias braižymo būdas, analizuojamas braižymo procesas.</p>
2. Braižyti 3D modelio plokštumos projekcijas ir pjūvius.	<p>2.1. Tema. Trimačių objektų projektavimas plokštumoje. Užduotis/ys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sumodeliuoti erdvinio objekto plokštumos projekcijų brėžinį. Sumodeliuoti erdvinio objekto pjūvį parinktoje projekcijoje. 	<p>Patenkinamai Brėžinys užbaigtas, pavaizduoti esminiai detalių elementai, brėžinys apipavidalintas pagal standartų reikalavimus. Gera Nubrėžtas detalus reikalavimus atitinkantis brėžinys,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Pagal duotus projekcijų brėžinius nubraižyti erdvinį modelį. • Pagal dvi projekcijas sumodeliuoti erdvinį modelį ir trečią projekciją. 	laikantis standartų. Optimaliai pasirinktos modeliavimo priemonės, apipavidalinimas išsamus. Puikiai Tiksliai pagal standartus atliktas brėžinys, jis optimaliai apipavidalintas, analizuojamos brėžinio detalės, pasirenkami racionalūs modeliavimo įrankiai.
3. Laikytis 3D brėžinių braižymo ir apipavidalinimo standartų.	3.1. Tema. Trimačių objektų brėžinių publikavimas ir spausdinimas. Užduotis/ys: <ul style="list-style-type: none"> • Nubraižyti erdvinį mechanizmo surinkimo brėžinį ir jį publikuoti. • Sumodeliuoti ir pagal standartus apipavidalinti erdvinės konstrukcijos projekcinį brėžinį. Jį spausdinti ir publikuoti. 3.2. Tema. Projektinis darbas: 3D brėžinio projektavimas, braižymas ir pristatymas. Užduotis/ys: <ul style="list-style-type: none"> • Individualiai atlikti 3D brėžinį, jį apipavidalinti pagal standartus; paruošti šio darbo informacinį leidinį ir pristatyti jį. 	Patenkinamai Per nurodytą laiką nepilnai atlikta užduotis. Nepanaudotos visos reikiamos priemonės. Skyrus papildomai laiko darbas baigiamas tvarkingai. Gera Per nurodytą laiką užduotis pilnai atlikta. Optimaliai pasirinktos priemonės ir medžiagos, atliekant užduotį taikomi komponavimo principai, derinamos spalvos; darbas paruoštas spaudai. Puikiai Praktinė užduotis atlikta laiku, tvarkingai, tinkamai pasirinktos priemonės ir medžiagos, atliekant užduotį taikomi komponavimo principai, derinamos spalvos; darbas paruoštas spaudai. Paašškintas priemonių pasirinkimas. Pademonstruotas kūrybiškumas.

Modulio mokymo organizavimas:

Mokymosi rezultatai	Kreditų	Val. sk.	Teorinis mokymas (-is)	Praktinis mokymas (-is)	Savarankiškas mokymasis
1. Analizuoti 3D modelio plokštumos projekcijas ir pjūvius.			27		
2. Braižyti trimates objektų konstrukcijas.				38	
3. Braižyti 3D modelio plokštumos projekcijas ir pjūvius.				19	
4. Laikytis 3D brėžinių braižymo ir apipavidalinimo standartų.				6	
Iš viso:	5	135	90 (iš jų 6 val. skiriamos vertinimui, 5 val. – konsultacijoms)		45
			27	63	