



Erasmus+ projekto ID: BIMVET3 2020-1-ES01-KA203-083262

Šis "Erasmus+" projektas finansuojamas remiant Europos Komisijai. Šis leidinys atspindi tik autorių požiūrį, todėl Europos Komisija ir "Erasmus+" nacionalinės agentūros negali būti laikomos atsakingomis už bet kokį jame pateikiamos informacijos naudojimą.

Pavadinimas: Revit Structure

1 – Tikslai

Šios Revit Structure pamokos tikslai yra tokie:

Sužinoti apie "Revit" įrankius, skirtus kurti pastato konstrukcijų BIM modelius: sijų, konstrukcinių sienų, kolonų, plokščių, santvarų, sutvirtinimo sistemų, sijų sistemų, izoliuotų pamatų, sienų pamatų ir pamatų plokščių.

Sužinoti apie "Revit" įrankius, skirtus armatūros strypams įvesti į konkrečius BIM modelio elementus.

Sužinoti apie "Revit" įrankius, skirtus plieninių konstrukcijų elementų jungtims detalizuoti.

2 – Mokymosi metodologija

Rekomenduojame atlikti VII bloko pamoką su Revit, prieš pradedant šią " Revit Structure pamoką.

Mokytojas pateiks 10 min. trukmės paaiškinimą apie Revit Structures.

Studentai perskaitys šį pamoką ir žiūrės vaizdo įrašus.

Studentai atliks toliau siūlomas užduotis naudodami atitinkamus "Revit" įrankius, kurių naudojimas paaiškintas šios pamokos vaizdo įrašuose. Šios užduotys yra:

 Užduotis 1: Plieninio karkaso BIM modelio, kurį sudaro dvi konstrukcinės kolonos ir dvi sijos, sukūrimas. Rėmo matmenis ir naudojamus plieno profilius profilius pasirenka pats studentas. Šis modelis apims sijos ir kolonos jungties detales



Revit Structure BIM pamoka







 Užduotis 2: Pastato rūsio perimetro sienos BIM modelio kūrimas. Į šį modelį bus įtraukta pamatų perdanga ir šios perdangos armatūros strypai. Studentas pasirinks sienos, pamatų perdangos ir jos armatūros strypų matmenis.



 Užduotis 3: RC konstrukcinės kolonos su armatūros strypais konstravimas "Revit" programoje. Studentas pasirinks kolonos ir jos armatūros matmenis.



Kad mokytojas galėtų įvertinti šios praktinės užduoties pasiekimus, kiekvienas mokinys parašys ataskaitą kiekvienai atliktai užduočiai.

3 – Pamokos trukmė

Šioje pamokoje aprašytos užduotys bus atliekamos kompiuterių klasėje.





Tai truks 6 akademines valandas.

4 – Būtini mokymo (si) ištekliai

Kompiuterių klasė su kompiuteriais ir interneto prieiga.

Reikalinga programinė įranga: Revit

Reikalinga techninė įranga: kompiuteriai

5 – Turinys & pamoka

5.1 – 1 vaizdo įrašas. Kiekvienas programos Revit Structure įrankis. 1 dalis.

Šioje pirmoje vaizdo pamokos dalyje bus parodyta, kaip naudotis toliau pateiktame paveikslėlyje nurodytais įrankiais:

R				ふ · 戸	े पि ।		× 10	A		<u>,</u> 5		ŧ			ļ	Autodes	k Revit i	2020 -	STUDE	NT VERSIC)N	
F		Archited	ture	Structure	Steel	Syste	WIL I ms	Insert	Annotate An	alyze	Ma	ssing 8	ε Site	Collabo	rate	View	Manag	ge i	Add-Ins	Modif	y	
	2	B		0						6	D,	ß			##	Е						
N	lodify	Beam	Wall	Column	Floor	Truss	Brace	Beam System	Connection	lso	lated	Wall	Slab	Rebar	Area	Path	Fabric Area	Fabric Sheet	Cover	Rebar Coupler		
Se	lect 🕶		Structure 🏻 🛏							9	Fo	undatio	on		Reinforcement 🔻							

Šie įrankiai leidžia į BIM modelį įterpti sijas, konstrukcines sienas, kolonas, perdangas, santvaras, sutvirtinimo sistemas, sijų sistemas ir jungtis tarp plieninių konstrukcinių elementų.

Paspauskite pele ant žemiau esančio paveikslėlio ir žiūrėkite Balkan Architect 1 vaizdo įrašą.



Revit Structure BIM pamoka



https://www.youtube.com/watch?v=QdL10Twm-CA&t=131s



5.2 – 2 vaizdo įrašas. Kiekvienas programos Revit Structure įrankis. 2 dalis.

This second part of the video tutorial will show the use of the tools indicated in the following figure:

Every Structure Tool in Revit Tutorial Part 2 Autodesk Revit 2020 - STUDENT VERSION																		
File	Archited	ture	Structure	Steel	Syster	ns Insert	Annotate	Analy	ze Ma	assing 8	k Site	Collabor	rate	View	Manag	e A	dd-Ins	Modify
G	B		0					(k)		₽	0		##	E				ŧ
Modify	Beam	Wall	Column	Floor	Truss	Brace Bean Syster	n Connec n	tion	lsolated	Wall	Slab	Rebar	Area	Path	Fabric Area	Fabric Sheet	Cover	Rebar (Coupler
Select -			Str	Se Connectio	en ▼ צ	Fo	undatio	on		Reinforcement 💌								

Šie įrankiai leidžia į BIM modelį įterpti: apšildyti pamatai, sienų pamatai, pamatų perdangos, betoninių sijų ir kolonų armatūros strypai, betoninių plokščių armatūros strypai ir t. t.

Paspauskite pele ant žemiau esančio paveikslėlio ir žiūrėkite Balkan Architect 2 vaizdo įrašą



Revit Structure BIM pamoka



https://www.youtube.com/watch?v=DKpo7LSF1v4&t=98s



6 - Rezultatai

Kad mokytojas galėtų įvertinti šios užduoties atlikimo rezultatus, mokiniai rašys ataskaitą apie kiekvieną mokymosi metodologijos skyriuje pateiktą užduotį.

7- Ko mes išmokome

Naudoti Revit įrankius, kuriais galima kurti statinių BIM modelius.