## Instalacja pakietu CALFEM dla oprogramowania Matlab Online

1. Zarejestrować się na stronie:

https://www.mathworks.com/licensecenter/classroom/COVID-19\_Access/ https://di.pk.edu.pl/o golnouczelniana-lice

Po rejestracji uzyskają Państwo dostęp do pakietu instalacyjnego ncja-na-oprogramow anie-matlab/ oprogramowania (Download MATLAB on your computer) oraz do wersji on-line (Access MATLAB Online).

2. Uruchomić wersję on-line oprogramowania MATLAB.

**3.** Pobrać pakiet oprogramowania CALFEM ze strony:

https://github.com/CALFEM/calfem-matlab

Po przejściu do strony nacisnąć zielony przycisk 'Clone or download', a następnie wybrać opcję 'Download ZIP':

0	Why GitHub? ${\scriptstyle \smallsetminus}$	Team	Enterprise	Explore $\vee$	Marketplace	Pricing $\vee$					Sign in	Si	gn up
	FEM / calfem-ı	matlab						• Watch	8	★ Star	27 %	Fork	15
<b>&lt;&gt;</b> Co	de (!) Issues 1	្រា Pul	requests 0	Actions	Projects 0	Securi	ity 🛄 I	nsights					
			GitHub is	home to over	Join GitHu	<b>b today</b> opers working	together to	o host and				Dismis	35
			re	eview code, ma	anage projects, a Sign u	p	are togeth	er.					

CALFEM - a finite element toolbox for MATLAB

- <b>&gt;-7</b> commits	ំូ <b>1</b> branch	🗇 <b>0</b> packages	<b>0</b> releases	2 contributors
Branch: master - New pull request	]		nd file	Clone or download -
vedadalic Update README.md			Clone with HTTPS ?	
examples		itial commit	Use Git or checkout with SVN u	sing the web URL.
in fem	 2 2	2	https://github.com/CALFE	M/calfem-matl
str_fl_int	In	itial commit	Download	ZIP
README.md	U	pdate README.md		5 months ago
calfem34.pdf	In	itial commit		5 years ago

**4.** Wrócić do strony z oprogramowaniem MATLAB Online, przejść do zakładki 'HOME', wybrać opcję 'Upload' i wskazać pobrany plik ZIP:

HOME PLOTS APPS				
Image: New New Script     New New New P Download     Image: Script     File	Import Clear Data Workspace - VARIABLE	Favorites Clear Commands ~ CODE	Layout III Parallel Add-Ons ENVIRONMENT	②     ⅔     Community       Help         ✓     Learn MATLAB       RESOURCES
4 in Transformation ( in the second s				
CURRENT FOLDER	• >>			
Name 🔺				
Published (my site)				

Przesłany plik powinien być widoczny w sekcji CURRENT FOLDER:

< 💠 🔁 🔀  i / > MATLAB Drive >					
CURRENT FOLDER	0				
Name A					
Published (my site)					
Calfem-matlab-master.zip					

5. Kliknąć na trzy kropki po prawej stronie nazwy pliku i wybrać opcję 'Extract':

Script Live Script	Data Workspace •	• Commanus • •
FILE	VARIABLE	CODE
💠 🖒 🔁 🔁 i 🗀 / > MATLAB Drive >		
<ul> <li>CURRENT FOLDER</li> </ul>	• •	
Name 🔺		calfem-matlab-master.zip
🛅 Published (my site)	Siz	o: 1.01 MP
Calfem-matlab-master.zip	···· Siz	te Modified: 15/04/2020 12:01 PM
		Extract

**6.** Po rozpakowaniu plików w oknie CURRENT FOLDER powinien być widoczny folder o nazwie 'calfem-matlab-master', proszę kliknąć na ten folder prawym przyciskiem myszy, następnie wybrać opcję 'Add Path' i 'Selected Folders and Subfolders':

CURRENT FOLDER			Ø	>>
Name 🔺				
calfem-matlab-master				
Published (my site)	Open	Enter		
Calfem-matlab-master.zi	Rename	F2		
	Create Zip File			
	🗙 Delete	Delete		
	New	•		
	Share	•		
	<ul> <li>Indicate Files</li> </ul>	Not on Path		
	Add to Path	•	Selec	ted Folders
	Preview		Selec	ted Folders and Subfolders
	🔏 Cut	Ctrl+X		
	🖹 Сору	Ctrl+C		
	Paste	Ctrl+V		

**7.** Po dodaniu wskazanych katalogów do ścieżki przeszukiwania, należy sprawdzić, czy MATLAB znajduje polecenia pakietu CALFEM. W tym celu w oknie Command Window proszę wpisać polecenie:

help assem

Po wpisaniu polecania na ekranie powinien wyświetlić się plik pomocy dla instrukcji assem:

>> help assem						
K=assem(edof,K,Ke)						
[K,f]=assem(edof,	[K,f]=assem(edof,K,Ke,f,fe)					
PURPOSE						
Assemble element	matrices Ke ( and fe ) into the global					
stiffness matrix	K ( and the global force vector f )					
according to the	topology matrix edof.					
5						
INPUT: edof:	dof topology matrix					
к:	the global stiffness matrix					
Ke:	element stiffness matrix					
f :	the global force vector					
fe:	element force vector					
OUTPUT: K :	the new global stiffness matrix					
f :	the new global force vector					