



Západočeská Univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
Katedra mechaniky
Obor Stavitelství

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: **Bc. Jiří Němeček**
Název práce: **Reziduální materiálové charakteristiky degradovaného dřeva**
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Kubát, Ph.D.
Oponent: Ing. Aneta Libecajtová, Ph.D.
Datum odevzdání: 31. 5. 2023

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	1	2	3	4	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

II. Volba tématu a zaměření práce

Diplomová práce se zabývá hodnocením ohybové pevnosti dřeva poškozeného dřevokazným hmyzem (tesařík krovový, červotoč proužkováný).

V teoretické části práce byla provedena poměrně precizní rešerše problematiky dřevěných konstrukcí, biodegradace dřevěných prvků, dřevokazných škůdců a v neposlední řadě možnosti ochrany a opravy dřevěných konstrukcí. Rozsah rešerše je přibližně 25 stran.

Na teoretickou část navazuje část experimentální, v rámci které byl navržen, realizován, vyhodnocen a interpretován experiment, který byl zaměřen na zjištění a hodnocení reziduální ohybové pevnosti dřevěných vzorků zhotovených z napadených konstrukcí. Vzorky byly upraveny na trámky 30 x 30 x 300 mm a byly zkoušeny v tříbodovém ohybu v laboratorním prostředí FAV ZČU. Následně bylo provedeno vyhodnocení a souhrnná interpretace získaných dat.

Vybrané téma je aktuální. Téma navazuje na problematiku údržby konstrukcí pozemních staveb a na zvýšenou ekonomickou zátěž při jejím zanedbání. Téma a výsledky práce se dají využít v problematice environmentálního přístupu ke stavitelství a v péči o památkové hodnotné budovy.

III. Hodnocení práce studenta

Student byl při zpracovávání diplomové práce pečlivý a samostatný. Vhodný materiál pro experiment pomocí sociálních sítí sám vyhledal a získal. Samostatně dohodl zpracování vzorků na SPŠ ve Volyni. Velmi pozitivně hodnotím grafický formát přílohové části.

IV. Doporučení pro rozpravu

- Jak je možné zjistit aktivní přítomnost dřevokazných škůdců v konstrukci?

V. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

1

.....

Používaná stupnice hodnocení:

1	2	3	4
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>nedostatečně</i>

VI. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Plzni, dne 16. 06. 2023

Vedoucí diplomové práce