**Témata bakalářských prací pro ukončení v červnu 2022**

**Nabídka katedry hodnocení textilií KHT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Téma BP** | **Cíl práce** | **Vedoucí** |
| E-laboratoř | Vytvořit instruktážní videa, která předvedou způsob a možnosti měření na vybraných přístrojích. Návrh struktury web stránek, které umožní rezervaci měření (den, hodina, kontaktní údaje studenta) | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Vliv struktury textilií na jejich lámavost | Na vybrané sadě textilií sendvičového typu zmapovat tvary lomu textilií. Navrhnout typové škály rozdělení textilií dle struktury sendvičové textilie a tvaru lomu. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Pohltivost zvuku | Navrhnout a vyrobit kompozit obsahující dvě složky (PUR a textilní vlákna). Porovnat účinek pohltivosti zvuku. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Nasákavost porézních materiálů s textilní komponentou | Vytvořit metodiku měření a návody pro přístroj HP4 - nasákavost a průtok tekutiny porézním materiálem. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Analýza splývavých tvarů po dynamickém namáhání textilie | Porovnat výsledné koeficienty splývavosti pro statický a dynamický způsob hodnocení splývavosti pro různé průměry testovacích kotoučů. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Elasticita potahových textilií | Zkoumat elasticitu potahových textilií po středně až dlouhodobé zátěži. Navrhnout konstrukční či materiálové změny textilií za účelem zlepšení relaxace textilie po odlehčení zátěže. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Matlab -zpracování obrazu splývavých tvarů textilie | V programovém prostředí Matlab navrhněte pro stávající program uživatelsky přívětivé prostředí a nový profesionální vzhled. | doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. |
| Testováni textilií běžně používaných na snímatelné potahy židlí | Zjištění požadavků spotřebitelů na vlastnosti snímatelných potahu židlí, vytipování textilních materiálů na trhu běžně používaných pro výrobu těchto potahu, testování požadovaných vlastnosti těchto materiálů, hodnoceni jejich kvality s ohledem na údržbu materiálů. | Ing. Lenka Hájková, Ph.D. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Téma BP** | **Cíl práce** | **Vedoucí** |
| Technické textilie používané na venkovní stavby typu jurt | Rešerše na téma venkovní stavby typu jurt v ČR, textilní materiály používané pro jejich výrobu, zjištění požadavků na vlastnosti těchto materiálů, testování požadovaných vlastností vybraných technických textilií používaných na výrobu jurt | Ing. Lenka Hájková, Ph.D. |
| Nábor kombinovaných studentů do oboru Textilní marketing | Definujte program Textilního marketingu - vyzdvihněte předměty, které jsou vhodné pro textilní praxi. vytvořte krátkou filmovou upoutávku pro kombinované studium. Najděte textilní firmy, které by mohly na studium vyslat potencionální studenty. Účinnost filmu zjistěte počtem nově přihlášených studentů do kombinovaného studia porovnáním s předchozími léty. | Ing. Hana Pařilová, Ph.D. |
| Význam zlatého řezu v odívání | Definujte zlatý řez. Převeďte parametry zlatého řezu na postavu typickou a atypickou. Na příkladech konkrétních osob uplatněte teorii zlatého řezu v odívání. | Ing. Hana Pařilová, Ph.D. |
| Kontrola kvality textilních útvarů s využitím zpracování obrazu | Téma bude upřesněno po diskuzi se studentem. | doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D. |
| Zavádění prodejen s oblečením na současný trh | Cílem práce je nalézt ty nejvhodnější příležitosti k rozšíření firmy distribuující oděvní výrobky vzhledem k situaci na trhu. V ideálním případě by byly výsledky z nově otevřené provozovny a celý proces zavedení. Jedná se o téma, které bude zpracováno pro konkrétní firmu (BrandsCapital s. r. o., reprezentant značky Yakuza pro ČR). | Ing. Pavla Těšinová, Ph.D.  Konzultant: Ing. Jan Mazač, odborník z firmy |
| Marketingová komunikace na lokální úrovni | Cílem práce je aplikovat nenákladný, přesto efektivní lokální marketing pro neustálé rozšiřování komunity stálých zákazníků pro firmu distribuující oděvní výrobky. Jedná se o téma, které bude zpracováno pro konkrétní firmu (BrandsCapital s. r. o.). | Ing. Pavla Těšinová, Ph.D.  Konzultant: Ing. Jan Mazač, odborník z firmy |
| Management vlhkosti a užitné vlastnosti po praní | Téma bude upřesněno po diskuzi se studentem. | Ing. Pavla Těšinová, Ph.D. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Téma BP** | **Cíl práce** | **Vedoucí** |
| Dynamika paropropustnosti hydrofilních polopropustných textilních laminátů | Paropropustnost těchto textilií často používaných v outdoorových bundách vzrůstá s rostoucí dobou měření tohoto parametru. Pomocí přístroje PERMETEST bude tento efekt experimentálně studován a budou zjišťovány hodnot paropropustnosti jako funkce složení laminátu a doby testování. Z výsledků také vyplynou praktické pokyny k výběru sportovních a ochranných bund při jejich nákupu a používání. | prof. Ing. Luboš Hes DrSc., Dr.h.c. |
| Komplexní tepelný a výparný odpor vybraných tkanin při neizotermním měření jejich tepelného komfortu | Experimentálně bude zkoumán vliv zvyšující se simulované kožní teploty na výsledný tepelný tok přístrojem PERMETEST, přičemž přístroj bude nastaven na měření výparného odporu testovaných textilií. Tyto výsledky pak budou porovnány s výparným odporem stanoveným při izotermních měřeních. Z výsledků vyplyne, jak je důležité chlazení těla konvekčním odparem potu ve srovnání s ochlazováním pomocí chladného vzduchu. Výsledky poslouží k optimalizaci poměru tepelného a výparného odporu pracovních a sportovních oděvů. | prof. Ing. Luboš Hes DrSc., Dr.h.c. |
| Zavádění textilních produktů do praxe | Téma bude upřesněno po diskuzi se studentem. | Ing. Hana Štočková |
| Téma bude upřesněno po diskuzi se studentem. | Okruhy:           textilní zbožíznalství          textilní marketing          komfort oděvních výrobků          certifikace a standardizace v textilu          ekologické aspekty a udržitelnost v textilu          systémy zabezpečování jakosti | Ing. Marie Havlová, Ph.D. |
| Analýza struktury a vlastností polopropustných membrán pro oděvní účely | Téma bude upřesněno po diskuzi se studentem. | Ing. Roman Knížek, Ph.D. |
| „Care Guide“ ošetřování ložního textilu pro firmu | Zpracování velkého návodu s informacemi o materiálech, které používá firma Lejaan pro výrobu ložního textilu a návodu na péči o ně. Jedná se o téma, které bude zpracováno pro konkrétní firmu (LEJAAN s.r.o.). | Ing. Hana Pařilová, Ph.D. nebo Ing. Marie Havlová, Ph.D.,  Konzultant: Martina Píšová, odborník z firmy Lejaan |