Załącznik nr 1 Procedury dyplomowania na Wydziale Rolnictwa i Biotechnologii

Proponowane tematy prac dyplomowych inżynierskich/magisterskich w roku akademickim 2021/22

Temat i cel pracy	Zarys metodyki	Promotor	Jednostka Wydziału
Wpływ promieniowej jonizacji katalitycznej RCI (radiant catalytic ionization) na wzrost bakterii produkujacych endospory w żywności. Cel: określenie efektywności antybiotycznej promieniowania RCI w zakresie zahamowania wzrostu bakterii przetrwalnikujacych	Określenie liczby bakterii przetrwalnikujacych w żywności przechowywanej w warunkach chłodniczych i poddawanej działaniu RCI. Próbki żywności pobierane będą w różnych odstepach czasu, izolowane i hodowane na podłożach selektywnych w odpowiednich warunkach	dr hab. Justyna Bauza-Kaszewska, prof. uczelni	Katedra Mikrobiologii i Technologii Żywności
Porównanie zawartości polifenoli w naparach konwencjonalnych i ekologicznych herbat owocowych	Badanie zawartości polifenoli	dr Agnieszka Grzelakowska	Pracownia Chemii Środowiska
Ocena dynamiki zmian zawartości witaminy C podczas kiszenia ogórków w zależności od warunków procesu	Badanie zawartości witaminy C	dr Agnieszka Grzelakowska	Pracownia Chemii Środowiska
Ocena wykorzystania programów Unii Europejskiej na przykładzie wybranej firmy sektora żywnościowego…	badania w wybranym przedsiębiorstwie związanym z produkcją, dystrybucją lub przetwarzaniem produktów rolno-spożywczych - firma wybrana samodzielnie przez studenta w pobliżu swojego miejsca zamieszkania	prof. dr hab. Sławomir Zawisza	Pracownia Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie
Ocena funkcjonowania przedsiębiorstwa produkcji, dystrybucji lub przetwarzania żywności na przykładzie…	badania w wybranym przedsiębiorstwie związanym z produkcją lub przetwórstwem rolno-spożywczym - firma wybrana samodzielnie przez studenta w pobliżu swojego miejsca zamieszkania	prof. dr hab. Sławomir Zawisza	Pracownia Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie
Ocena potrzeb konsumentów w zakresie produktów żywnościowych na przykładzie…	badania na wybranym obszarze (zlecenie firmy produkującej, punkt sprzedaży, miejscowość, gmina, powiat) konsumentów produktów spożywczych - miejsce badania wybrane samodzielnie przez studenta w pobliżu swojego miejsca zamieszkania	prof. dr hab. Sławomir Zawisza	Pracownia Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie
Wpływ promieniowej jonizacji katalitycznej RCI (radiant catalytic ionization) na wzrost bakterii chorobotwórczych w żywności. Cel: określenie efektywności antybiotycznej promieniowania RCI w zakresie zahamowania wzrostu bakterii patogennych.	Określenie liczby bakterii chorobotwórczych w żywności przechowywanej w warunkach chłodniczych i poddawanej działaniu RCI. Próbki żywności pobierane będą w różnych odstepach czasu, izolowane i hodowane na podłożach selektywnych w odpowiednich warunkach	dr hab. Justyna Bauza-Kaszewska, prof. uczelni	Katedra Mikrobiologii i Technologii Żywności
Wpływ technologii przechowywania na jakość przetworów owocowych i/lub warzywnych uzyskanych różnymi sposobami utrwalania.	Wykonanie doświadczenia przechowalniczego w zakresie oceny wybranych cech jakościowych produktów przetworzonych z owoców i/lub warzyw. Czynniki doświadczenia: czas i warunki przechowywania, sposoby utrwalania, rodzaj przetworu.	dr hab. inż. Jarosław Poberezny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego

Wartość konsumpcyjna ziemniaka w zależności od sposobu produkcji i obróbki wstępnej surowca.	Wykonanie doświadczenia w zakresie technologii produkcji i określenie cech jakościowych decydującychc o wartości konsupcyjnej różnych odmian ziemniaka. Czynniki doświadczenia: odmiany ziemniaka jadalnego, technologia produkcji, obróbka wstępna bulw	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Jakość skrobi ziemniaczanej w zależności od uwarunkowań genetycznych ziemniaka, technologii produkcji i przechowywania.	Materiał - surowiec (ziemniaki sprobiowe), produkt (skrobia). Określenie cech jakościowych wyprodukowanej skrobi ziemniaczanej. Czynniki doświadczenia: odmiany ziemniaka skrobiowego, sposób produkcji skrobi i czas przechowywania.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Jakość skrobi ziemniaczanej w zależności od systemu uprawy i czasu przechowywania.	Wykonanie doświadczenia polowego i przechowalniczego w zakresie oceny wybranych cech jakościowych skrobi w zależności warunków uprawy oraz czasu i tempeartury przechowywania bulw ziemniaka skrobiowego.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Jakość produktów uszlachetnionych w zależności od uwarunkowań genetycznych, technologii produkcji i przechowywania bulw ziemniaka.	Ocena jakościowa surowca (bulw) oraz frytek i chipsów. Czynniki doświadczenia: odmiany ziemniaka, sposób produkcji, czas i tempeartura przechowywania bulw ziemniaka.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Wartość odżywcza ziemniaka proekologicznego oraz wpływ obróbki wstępnej i technologii przechowywania na jakość frytek i chipsów.	Materiał - surowiec (ziemniaki proekologiczne) i produkt (frytki i chipsy). Określenie składników odżywczych w bulwach ziemniaka oraz cech jakościowych frytek i chipsów. Czynniki doświadczenia: odmiany ziemniaka, rodzaj obróbki wstępnej, technologi przechowywania bulw.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Analiza cech jakościowych wybranych przetworów owocowych i/lub warzywnych w zależności od sposobu przechowywania.	Materiał - przetwory owocowe i/lub warzywne. Ocena składu chemicznego przetworów. Czynniki doświadczenia: gatunek owocu i/lub warzywa, metody utrwalania owoców i/lub warzyw, technologia przechowywania.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Zależność między związkami azotu a potencjałem oksydacyjnym bulw w zależności od kierunku użytkowania ziemniaka.	Materiał - bulwy różnych odmian ziemniaka. Określenie związków azotu i skłonności do ciemnienia bulw.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Ocena przydatności wybranych warzyw w produkcji chipsów.	Materiał - surowiec warzywny i/lub owocowy. Określenie cech jakościowych surowca do produkcji chipsów oraz produktu gotowego. Czynniki: gatunek owocu i/lub warzywa.	dr hab. inż. Jarosław Poberężny, prof. uczelni	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego

Wykorzystanie wysokosprawnej chromatografii cieczowej do oznaczania związków bioaktywnych w owocach pochodzących z uprawy ekologicznej i konwencjonalnej.	Wykonanie doświadczenia mającego na celu określenie zawartości związków bioaktywnych w różnych gatunkach owoców pochodzących z uprawy ekologicznej i konwencjonalnej.	dr inż. Katarzyna Gościnna	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Wysokosprawna chromatografia cieczowa jako narzędzie do analizy związków polifenolowych w materiale roślinnym.	Wykonanie doświadczenia polegającego na porównaniu metody wysokosprawnej chromatografii cieczowej z metoddą spektrofotometryczną do oznaczania związków polifenolowych w materiale roślinnym.	dr inż. Katarzyna Gościnna	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Zastosowanie metody bioimpedancji elektrycznej w analizie jakości odżywiania studentów programu Erasmus Cel: określenie wpływu studiowania poza krajem zamieszkania na jakość odżywiania i jej wpływu na parametry składu ciała studentów uczestniczących w kształceniu w UTP w ramach programu Erasmus	Zastotowanie do badań analizatora składu ciała, metody odtworzeniowej sposobu żywienia oraz narzędzi software do analizy sposobu odżywiania. Grupę porównawczą dla studentów-obcokrajowców stanowić będą studenci polscy studiujący w ramach rodzimego systemu kształcenia.	dr inż. Ewa Żary-Sikorska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Zastosowanie metody bioimpedancji elektrycznej w analizie jakości odżywiania wegetarian Cel: określenie wpływu wegeteriańskiego sposobu żywienia na parametry składu ciała	Zastotowanie do badań analizatora składu ciała, metody odtworzeniowej sposobu żywienia oraz narzędzi software do analizy wpływu wegetarianizmu na skład ciała. Grupę porównawczą dla wegetarian stanowić będą osoby odżywiające się standardowo (żywienie podstawowe)	dr inż. Ewa Żary-Sikorska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Zastosowanie metody bioimpedancji elektrycznej w analizie porównawczej jakości odżywiania wegan i wegetarian Cel: określenie wpływu wegeteriańskiego, a wegańskiego sposobu żywienia na parametry składu ciała	Zastotowanie do badań analizatora składu ciała, metody odtworzeniowej sposobu żywienia oraz narzędzi software do analizy wpływu wegetarianizmu, a weganizmu na skład ciała. Grupę porównawczą dla wegan stanowić będą wegetarianie.	dr inż. Ewa Żary-Sikorska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Wpływ przebycia COVID 19 na preferencje w odżywianiu - badania ankietowe, Cel: określenie wpływu COVID 19, na sposób żywienia, preferencje w odżywianiu w zależności od wybranych objawów chorobowych i poziomu ich intensywności.	Zastosowanie metody ankietowej w celu określenia wpływu przebycia COVID 19 na preferencje w spożyciu oraz zmiany w sposobie żywienia w zależności od wystąpienia oraz nasilenia takich objawów zakażenia koronawirusem jak np: utrata lub ograniczenie zmysłu węchu i smaku w grupie badanych osób.	dr inż. Ewa Żary-Sikorska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Wykorzystanie hydrokoloidów w projektowaniu produktów nowej generacji na bazie miodu	Wybór dawki i rodzaju hydrokoloidów (np. pektyna nisko-wysoko-metylowana, amidowana)	dr inż. Dorota Wichrowska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Projektowanie produktu żywnościowego z surowców prozdrowotnych (np. czeremchy, rokitnika, żurawiny, aronii itp.)	Projekt produktu, możliwości wdrożenia zgodnie z wymaganiami prawa żywnościowego, przygotowanie produktu w skali laboratoryjnej, analiza sensoryczna, ocena konsumencka i badania fizykochemiczne	dr inż. Dorota Wichrowska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego

Systemy zarządzania jakością w gospodarce żywnościowej na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa	Przegląd i analiza dokumentacji SZJ w przedsiębiorstwie	dr inż. Dorota Wichrowska	Pracownia Towaroznawstwa rolno-Spożywczego
Zbadanie wpływu róznych technik dezynfekcji na obecność chorobotwórczych gatunków grzybów w materiale roślinnym (student ma mozliwość wyboru produktu). Cel: Przeprowadzenie prac badawczych których celem jest określenie przydatności różnych technik dezynfekcji materiału roślinnego na obecność grzybów mikroskopowych.	Dyplomant przeprowadza szereg badań wykorzystujac różne metody odkażania materiału roślinnego w tym techniki tradycyjne, chemiczne i fizyczne.	dr Małgorzata Jeske	Pracownia Mykologii Molekularnej, Fitopatologii i Entomologii
Ocena Przydatności Mąki Pszenżytniej i Jej Mieszanek z Mąką Pszenną do Wypieku Chleba. Cel pracy: Sprawdzenie na ile mąka pszenżytnia nadaje się do wypieków i czy powinno się ją mieszać z mąką pszenną, aby uzyskać lepszy jakościowo chleb.	Wykonanie doświadczenia polegającego na oznaczeniu cech technologicznych ziarna i mąki pszenżyta oraz mieszanek jego mąki z mąką pszenną (w różnych proporcjach) do wypieku chleba. Wykorzystana zostanie aparatura: analizator całego ziarna - Grain Analyzer – INFRATEC 1241, firmy FOSS, konsystograf, automatyczne lub półautomatyczne urządzenia do oznaczania wskaźników jakościowych ziarna, mąki i ciasta zbóż, piec do wypieku chleba, itp.	dr hab. inż. Tomasz Knapowski, prof. uczelni	Pracownia Chemii Rolnej
Ocena jakości ciasta i pieczywa orkiszowego z dodatkiem wybranych ziół. Cel: Analiza i ocena jakościowa ciasta i pieczywa orkiszowego w zależności od ilości dodanego (dodanych) w różnych proporcjach ziół poprawiających cechy organoleptyczne wypieczonego chleba.	Wykonanie doświadczenia polegającego na oznaczeniu cech technologicznych mąki, ciasta i chleba analizowanego zboża, bez i z dodatkiem wybranych ziół (w różnych proporcjach). Wykorzystana zostanie aparatura: analizator całego ziarna - Grain Analyzer – INFRATEC 1241, firmy FOSS, konsystograf, automatyczne lub półautomatyczne urządzenia do oznaczania wskaźników jakościowych mąki i ciasta zbóż, piec do wypieku chleba, itp.	dr hab. inż. Wojciech Kozera, prof. uczelni	Pracownia Chemii Rolnej
Ocena jakości ciasta i pieczywa pszennego z dodatkiem wybranych ziół. Cel: Analiza i ocena jakościowa ciasta i pieczywa pszennego w zależności od ilości dodanego (dodanych) w różnych proporcjach ziół poprawiających cechy organoleptyczne wypieczonego chleba.	Wykonanie doświadczenia polegającego na oznaczeniu cech technologicznych mąki, ciasta i chleba analizowanego zboża, bez i z dodatkiem wybranych ziół (w różnych proporcjach). Wykorzystana zostanie aparatura: analizator całego ziarna - Grain Analyzer – INFRATEC 1241, firmy FOSS, konsystograf, automatyczne lub półautomatyczne urządzenia do oznaczania wskaźników jakościowych mąki i ciasta zbóż, piec do wypieku chleba, itp.	dr hab. inż. Wojciech Kozera, prof. uczelni	Pracownia Chemii Rolnej

Jakość ciasta oraz pieczywa orkiszowego i pszenżytniego w zależności od dodatku zaparzacza. Cel: Analiza jakościowa ciasta i pieczywa orkiszowego i pszenżytniego w zależności od ilości dodanego zaparzacza poprawiającego cechy organoleptyczne wypieczonego chleba.	Wykonanie doświadczenia polegającego na oznaczeniu cech technologicznych mąki, ciasta i chleba analizowanych zbóż, bez i z dodatkiem zaparzacza (w różnych proporcjach). Wykorzystana zostanie aparatura: analizator całego ziarna - Grain Analyzer – INFRATEC 1241, firmy FOSS, konsystograf, automatyczne lub półautomatyczne urządzenia do oznaczania wskaźników jakościowych mąki i ciasta zbóż, piec do wypieku chleba, itp.	dr hab. inż. Tomasz Knapowski, prof. uczelni	Pracownia Chemii Rolnej