

**SELYE JÁNOS EGYETEM**  
**UNIVERZITA J. SELYEHO**  
**J. SELYE UNIVERSITY**



# REKTORI KÖSZÖNTŐ PREDSLOV REKTORA RECTOR'S FOREWORD



Tisztelt Olvasó!

Engedje meg, hogy a komáromi Selye János Egyetem rektoraként üdvözljem Önt az intézményünket bemutató kiadványunk hasábjain.

A Selye János Egyetem küldetése, hogy segítse és ösztönözze a szlovákiai magyar nemzeti közösséget abban, hogy anyanyelvén tanuljon óvodától az egyetemig. Egyetemünk folyamatosan fejlődő, az új kihívásokhoz alkalmazkodó intézményként 21. századi körülményeket biztosít mind a hallgatói, mind az oktatói számára.

A Selye János Egyetemen 2004-es megalakulása óta három karon folyik az oktatás: a Tanárképző, a Gazdaságtudományi és Informatikai, valamint a Református Teológiai Karon. Az évek múltával kisebbségi felsőoktatási intézményből egy szakmailag elismert, tudományos publikációkban, kutatásokban is élenjáró egyetemmé váltunk. Ezt a folyamatot segíti egyre bővülő nemzetközi kapcsolatrendszerünk, kiváló infrastrukturális és műszaki hátterünk.

Célunk, hogy európai léptékű tudást és használható diplomát adjunk végzőseink kezébe, hogy azok szülőföldjükre büszke emberként legyenek hasznos tagjai közösségünknek. Hisszük, hogy a nálunk folyó munka erősíti az európai gondolkodást, a keresztény értékeket és az otthon szeretetét.

A Selye János Egyetem rektoraként megtisztelőnek tartom, hogy érdeklődik irántunk. Kérem, ismerjen meg bennünket és vigye jó híret családiás, nemzetközi szintű, felfelé törekvő egyetemünknek!

Dr. habil. PaedDr. Juhász György, PhD.



Milý čitateľ,

dovoľte mi, aby som vás pozdravil ako rektor Univerzity J. Selyeho v Komárne pri listovaní našej publikácie, ktorá prezentuje našu unikátnu alma mater.

Poslaním našej ustanovizne je podpora maďarskej národnostnej menšiny žijúcej na Slovensku pri jej vzdelávaní sa v jazyku maďarskom od materskej školy až po univerzitu. V našom vydaní poskytneme možnosť oboznámiť sa s neustále sa rozvíjajúcou univerzitou, ktorá dokáže zabezpečiť pre svojich študentov a učiteľov podmienky 21. storočia a má vytvorené predpoklady, aby sa rozvíjala ako moderné centrum vedy a vzdelávania.

Univerzita J. Selyeho sa od roku 2004 venuje vzdelávaniu na troch fakultách: na Pedagogickej fakulte, na Fakulte ekonómie a informatiky a na Reformovanej teologickej fakulte. Časom sa z vysokoškolskej inštitúcie národnostnej menšiny stala uznávaná, vysoko odborná univerzita, ktorá sa prezentuje v renomovaných publikáciách a participuje na medzinárodných výskumoch. Tomuto procesu napomáhajú aj jej čoraz rozsiahlejšie medzinárodné vzťahy, vynikajúca infraštruktúra a kvalitné technické zázemie.

Cieľom našej univerzity je, aby sme absolventov vyzbrojili diplomom a európskymi vedomosťami, ktoré môžu zužitkovať, aby s pocitom hrdosti na svoju rodnú zem mohli byť užitočnými občanmi našej komunity. Veríme, že vzdelávacia a vedeckovýskumná činnosť, ktorej sa venujeme, posilní európske zmýšľanie, kresťanské hodnoty a lásku k vlasti.

Ako rektor Univerzity J. Selyeho si vysoko cením, že sa zaujímate o našu alma mater a na nasledujúcich stránkach by som vám rád predstavil naše aktivity. Nepochybne ma poteší, keď naša publikácia a práca na univerzite nájde priaznivú odozvu aj vo Vašich radoch.

Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.

Dear Reader,

You are holding a publication which introduces a unique higher education institution in Europe, the J. Selye University.

The mission of our institution is to support the Hungarian national minority living in Slovakia in its education in Hungarian language from nursery school until university education. With the help of our publication, you will be given an insight into our constantly evolving university which can provide the students with the conditions of the 21st century and has the prerequisites to develop as a modern center of science and education.

Since 2004, the J. Selye University has been devoted to education at three faculties: the Faculty of Education, the Faculty of Economics and the Faculty of Reformed Theology. Over time, the university has turned from being a national minority institution into a recognized, highly professional university, presenting itself in reputable publications and participating in international research. This process is also supported by its increasingly extensive international relations, excellent infrastructure and high quality technical background.

The aim of our university is to equip graduates with a degree and European knowledge that they can make use of, so that they could be useful citizens of our community, who are proud of their homeland. We believe that the educational and scientific activities we are engaged in will strengthen European thinking, Christian values and love for homeland.

As rector of the J. Selye University, I highly appreciate your interest in our alma mater and throughout the following pages I would like to introduce our activities. I will be extremely pleased if you help us spread the news about our university.

Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.



## KOMÁROM VÁROSA



A Csallóköz délkeleti csücskében, a Duna és a Vág torkolatánál épült Komárom a bronzkortól folyamatosan lakott terület, a Kárpát-medence egyik gazdag történelmi múltú városa. Először a kelták telepedtek itt le, majd a Római Birodalom idején katonai tábor létesült a területéhez közel, később az avarok tartózkodtak huzamosabb ideig a térségben, majd pedig a honfoglaló magyarok letek itt hazára. A 10. században a Duna és a Vág torkolatánál megépített kővár a későbbi Komárom vármegye központja lett. A települést IV. Béla király emelte városi rangra 1265-ben.

A város Hunyadi Mátyás uralkodása alatt indult virágzásnak, aki a városban reneszánsz palotát építtetett. A 16. században megépült az Öregvár, amely Magyarország egyik legjelentősebb törökellenes erődje lett. A törökök többször megostromolták, de bevenni nem tudták. A 17. században a bécsi udvar egy ötszög alakú erődrel, az ún. Újvárral erősítette meg Komárom védelmét. 1745-ben Mária Terézia szabad királyi városi rangra emelte. Komárom történetének talán legdicsebb eseménye, hogy az 1848/49-es magyar szabadságharc idején Klapka György csapatai ellenálltak a császári és királyi hadseregnek.

Csehszlovákia megalakulását követően a város két részre szakadt; azóta az országhatárt a Duna vonala alkotja. Bal parti része az újonnan alakult Csehszlovákia határvárosa lett, a jobb parti rész pedig ezt követően épült ki várossá.

A város híres szülötte V. László magyar-cseh király, Jókai Mór, a neves romantikus író, Lehár Ferenc, a világhírű zeneszerző és Komáromban töltötte gyermek- és ifjúkorát dr. Selye János, a stresszelmélet atyja, az egyetem névadója.

Komárom, járási székhely és határváros, a régió közigazgatási, gazdasági és kulturális központja. A városban található a Jókai Színház, a Duna Menti Múzeum mellett számos további múzeum, galéria és könyvtár. A városközpontban van a Szent András-bazilika, a vár, az egyedi hangulatú Európa-udvar, mely Európa közel 50 tájegységének építészeti stílusát mutatja be. A rendszeresen megrendezésre kerülő Komáromi Napok, Lehár Napok, Jókai Napok és egyéb fesztiválok, kulturális rendezvények hosszú évek óta színvonalas kikapcsolódási lehetőséget biztosítanak a város és a környék lakosainak. A távolról érkezőknek a kerékpáros- és vízi turizmus, a két folyó partjának természeti szépségei, a helyi borok és ételek kínálata jelent vonzerőt.

## MESTO KOMÁRNO

Komárno, ležiace vo východnom cípe Žitného ostrova, pri sútoku Dunaja a Váhu je sústavne obývané od staršej doby bronzovej. Žili tu Kelti a neskôr Rimania vybudovali vojenský tábor. V dobe sťahovania národov sa na území Komárna zdržiavali Avari. Maďarské kmene v priebehu 10. storočia vytvorili pri sútoku Dunaja a Váhu upevnené, ohradené miesto, ktoré sa neskôr stalo strediskom Komárňanského komitátu. Prvé významné výsady mestu udelil kráľ Belo IV. listinou v roku 1265.

Matej Korvín dal v komárňanskom hrade vybudovať renesančný palác. V 16. storočí bol stredoveký hrad prebudovaný na dobre brániteľnú pevnosť a takto vznikla tzv. Stará pevnosť, úspešne odolávajúca útokom tureckej armády. V 17. storočí bola pevnosť rozšírená o tzv. Novú pevnosť, ktorá bola postavená v tvare päťuholníka. Listinou kráľovnej Márie Terézie z roku 1745 mesto získalo titul a práva slobodného kráľovského mesta. V revolučných rokoch 1848/49 Komárno vďaka vojskám Györgya Klapku zohralo významnú úlohu ako posledná bašta maďarskej buržoáznej revolúcie.

Po rozpade Rakúsko-Uhorska a vzniku Československa štátna hranica, ktorú tvorila rieka Dunaj, rozdelila mesto na dve časti. Po jej ľavom brehu vzniklo hraničné mesto novovzniknutého Československa a po pravom brehu sa postupne vybudovalo nové mesto.

Z významných rodákov mesta treba spomenúť svetoznámeho romantického maďarského spisovateľa Móru Jókaiho, hudobného skladateľa Franza Lehára, maďarského kráľa Ladislava V. V Komárne prežil svoje detstvo a mladosť významný lekár a bádateľ Hans Selye, zakladateľ teórie o strese, po ktorom bola pomenovaná naša univerzita.

Komárno ako okresné a hraničné mesto je administratívnym, hospodárskym a kultúrnym centrom širšieho okolia. V meste pôsobí Jókaiho divadlo, Podunajské múzeum a ďalšie múzeá, galérie a knižnice. V centre mesta sa nachádza Bazilika sv. Ondreja, pevnosť, Nádvorie Európy, ktoré reprezentuje stavebné slohy takmer 50 európskych regiónov. Mesto žije pestrým kultúrnym životom. Ročne sa usporadúvajú mestské slávnosti Komárňanské dni, Lehárove dni, Jókaiho dni a ďalšie festivaly a kultúrne podujatia, ktoré ponúkajú možnosť odpočinku pre obyvateľov a návštevníkov. Pre tých, ktorí zavítajú do Komárna zo vzdialenejších regiónov, mesto ponúka bohaté možnosti nielen v podobe cyklistiky, vodného turizmu a prírodných krás, ale aj dobrého jedla a vína.



## THE TOWN OF KOMÁRNO



Komárno, spreading on the eastern tip of Žitný ostrov at the confluence of the Danube and the river Váh, has been continuously inhabited since the Late Bronze Age. This location was inhabited by the Celts and later the Romans built a military camp here. At the time of the great migration, the Avars lived in the Komárno territory. During the 10th century, Hungarian tribes built a fortified and fenced place at the confluence of the Danube and the Váh, which later became the centre of the Komárno district. King Béla IV granted the first important privileges to the town by a deed issued in 1265.

Matthias Corvinus ordered the construction of a Renaissance palace within the premises of the Komárno Castle. In the 16th century the medieval castle was rebuilt into a perfectly defendable fortress and the so called Old Fortress was created which successfully withstood the attacks of the Turkish army. During the period from 1663 until 1673, the fortress was extended by the so called New Fortress built as a pentagon. The deed of Maria Theresa, dated 1745, granted the title of a free royal town and appertaining rights to the town of Komárno. In the revolutionary years 1848/49 Komárno played an important role as the last bastion of the Hungarian revolution thanks to the army of György Klapka.

After the dissolution of Austria-Hungary and the creation of Czechoslovakia, the border formed by the River Danube divided the town into two halves. On the left bank, a border town of the newly created Czechoslovakia was established and a new town was gradually built on the right bank.

Mór Jókai, a famous romantic Hungarian writer, Franz Lehár, a famous composer, the Hungarian King László V, and Hans Selye, the author of the stress theory who spent his childhood in Komárno and whose name was given to our university, rank among important personalities coming from Komárno.

Komárno, as a district and border town, is the administrative, economic, and cultural centre of the surrounding region. In the town, you can find the Jókai Theatre, the Danube Region Museum, and many other museums, galleries, and libraries. The centre of the town features the European Court – a square that presents building styles of 47 European regions. The town lives a varied cultural life. Every year festive town events are held – Days of Komárno, Lehár's Days, Jókai's Days along with other festivals and cultural events that offer relaxation to both the inhabitants and the visitors of the town.

A SELYE JÁNOS EGYETEM VEZETÉSE  
VEDENIE UNIVERZITY J. SELYEHO  
LEADERSHIP OF J. SELYE UNIVERSITY



**Dr. habil. PaedDr. Juhász György, PhD.**

rektor  
Rector



**Dr. habil. Ing. Machová Renáta, PhD.**

oktatásért és külkapcsolatokért felelős  
rektorhelyettes  
prorektorka pre vzdelávanie a vonkajšie vzťahy  
Vice-Rector for Education and External Relations



**Dr. habil. PaedDr. Nagy Melinda, PhD.**

akkreditációért és minőségbiztosításért felelős  
rektorhelyettes  
prorektorka pre akreditáciu a zabezpečovanie  
kvality  
Vice-Rector for Accreditation and Quality  
Assurance



**doc. RNDr. Bukor József, PhD.**

általános, tudományos és kutatási  
rektorhelyettes  
prvý prorektor, prorektor pre vedu a výskum  
First Vice-Rector, Vice-Rector for Science  
and Research



**prof. RNDr. Tóth János, PhD.**

fejlesztésért felelős rektorhelyettes  
prorektor pre rozvoj  
Vice-rector for Development



**Ing. Tóth Norbert**

gazdasági igazgató  
kvestor  
Finance Director

# GAZDASÁGTUDOMÁNYI ÉS INFORMATIKAI KAR

## FAKULTA EKONÓMIE A INFORMATIKY

### FACULTY OF ECONOMICS AND INFORMATICS



Dékán / Dekan / Dean  
**Dr. habil. RNDr. Csiba Peter, PhD.**

A Selye János Egyetem Gazdaságtudományi és Informatikai Kara (SJE GIK) Szlovákiában egyedülként biztosítja, hogy az itt élő magyar nemzeti közösség anyanyelvén, egyetemi szintű gazdasági és informatikai végzettséget szerezhessenek hallgatónk.

A kar 4 **alapszintű (Bc.)** tanulmányi programon kínál képzést:

- Az *Alkalmazott informatika* olyan képzett szakemberek kibocsátását célozza meg, akik megfelelnek a tudományos, technikai és gazdasági fejlődés legújabb kihívásainak, valamint megtervezik, megvalósítják és átalakítják a digitális és informatikai rendszereket.

- A *Vállalati gazdaságtan és menedzsment* tanulmányi program olyan szakemberek képzését biztosítja, akik szerepet játszanak a közgazdasági gondolkodás alakításában, és a menedzsment különböző szintjein döntéshozói képességekre tesznek szert.

- A *Kereskedelem és marketing* tanulmányi program a Budapesti Corvinus Egyetemen közösen megvalósított képzés.

- A *Vidékfejlesztés* tanulmányi program a gödöllői Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetemen közösen megvalósított képzés.

A közös képzések egy részét az SJE GIK és a partneregyetem oktatói együttesen biztosítják. A végzett hallgatók mindkét intézmény oklevelét megkaphatják.

A karon jelenleg a *Közgazdaságtan és vállalati menedzsment* és az *Alkalmazott informatika mesterszintű (Mgr.)* tanulmányi programokon belül zajlik az oktatás.

Az SJE GIK **doktoranduszi (PhD.)** képzés két tanulmányi programja a Közgazdaságtan és vállalati menedzsment és a Matematika és informatika oktatásának elmélete főként a kutatásra és a tudományra összpontosít. Célja a szlovákiai magyar tudományos szakemberek kinevelése.

#### Tanszékek:

Közgazdaságtan Tanszék

Menedzsment Tanszék

Matematika Tanszék

Informatika Tanszék

Idegen Nyelvi és Kommunikáció Tanszék

A kar biztosítja továbbá a tanári matematika és informatika tanulmányi programok, illetve az egyetem más karain folyó matematikai és informatikai tárgyak oktatását is.

Tanulmányi programjaink elméleti tudásanyagon nyugvó, gyakorlatorientált képzést kínálnak mindazoknak, akik a hazai és a nemzetközi környezetben is érvényesülni kívánó gazdasági vagy informatikai szakemberekké, vállalati menedzserekké akarnak válni. Hallgatónk sikeresen részt vesznek tudományos diákköri megmérettetéseken, nemzetközi esettanulmány-megoldó versenyeken, illetve az európai ösztöndíj- és mobilitási programok keretében nemzetközi tapasztalatokra tesznek szert.

Az SJE GIK korszerű infrastruktúrával bíró, modern szemléletű, a tudomány iránt elkötelezett, dinamikus fejlődő kar. Oktatóinak, kutatóinak és doktoranduszainak munkájával hozzájárul a nemzetközi tudományos élet eredményeihez, azokat elismert folyóiratokban közli és nemzetközi tudományos rendezvényeken mutatja be. Ehhez biztosít háttérrel az Intelligens Robotikai Központ technikai felszereltsége, annak szuperszámítógépe, valamint a doktori képzés is. Aktív tudományos szakmai kapcsolatot ápol partnerintézményeivel, hazai és nemzetközi kutatási projektek megvalósítását tűzte ki célul és ezek sikeres megoldója. A kar két tudományos folyóiratot jelent meg *Acta Oeconomica Universitatis Selye* és *Selye e-studies* címen. Az SJE GIK tudományos konferenciák, workshopok, rendezvények szervezője és társszervezője.

Elérhetőség: [gik.ujs.sk](http://gik.ujs.sk)





Fakulta ekonómie a informatiky Univerzity J. Selyeho (FEI UJS) je jedinou fakultou na Slovensku, ktorá umožňuje študentom získať vysokoškolské vzdelanie v jazyku maďarskej národnostnej menšiny v oblasti ekonómie a informatiky.

Fakulta **na prvom stupni štúdia** ponúka možnosť študovať v štyroch študijných programoch:

- *Aplikovaná informatika* je zameraná na prípravu odborníkov v kľúčových oblastiach informatiky, ktorí sú schopní zvládnuť stúpajúce nároky vedeckého, technického a hospodárskeho rozvoja, analyzovať, implementovať, modifikovať a modernizovať počítačové a informačné systémy.

- *Podnikové hospodárstvo a manažment* je študijný program orientovaný na rozvíjanie ekonomického myslenia a zručností v prijímaní rozhodnutí na nižšej až strednej úrovni manažmentu.

- *Obchod a marketing* je spoločný študijný program zabezpečovaný v spolupráci s Univerzitou Corvinus v Budapešti.

- *Rozvoj vidieka* je spoločný študijný program zabezpečovaný v spolupráci s univerzitou Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem v meste Gödöllő.

V spoločných študijných programoch pedagógovia FEI UJS zabezpečujú časť štúdia spoločného študijného programu, druhá časť je zabezpečená vyučujúcimi partnerskej inštitúcie. Absolventi získajú diplom oboch inštitúcií.

Fakulta v súčasnosti zabezpečuje 2 študijné programy **na druhom stupni štúdia**, *Ekonomika a manažment podniku* a *Aplikovaná informatika*.

**Doktorandské študijné programy** FEI UJS *Ekonomika a manažment podniku* a *Teória vyučovania matematiky a informatiky* sa zameriavajú hlavne na vedu a výskum, preto ich hlavným cieľom je vychovať z najzdatnejších absolventov vedeckých odborníkov.

#### **Katedry:**

Katedra ekonomiky

Katedra manažmentu

Katedra matematiky

Katedra informatiky

Katedra odbornej jazykovej prípravy a komunikácie

Fakulta okrem učiteľstva matematiky a informatiky zabezpečuje aj vyučovanie predmetov matematiky a informatiky pre ďalšie fakulty univerzity.

Fakulta svojimi študijnými programami okrem teoretických vedomostí ponúka možnosti vzdelávania orientované aj na získavanie praktických zručností pre záujemcov o uplatnenie sa na domácom i na zahraničnom hospodárskom a pracovnom trhu ako odborník v oblasti ekonomiky, manažmentu, resp. informatiky. Študenti reprezentujú fakultu na medzinárodných súťažiach a zúčastňujú sa na rôznych mobilityných programoch v zahraničí.

FEI UJS je dynamicky sa rozvíjajúcou inštitúciou, s moderným prístupom, angažujúca sa vo vede a vybavená novodobou infraštruktúrou. Vyučujúci, výskumní pracovníci a doktorandi fakulty svojimi výsledkami prispievajú k rozvoju vedeckého života, publikujú v uznávaných vedeckých časopisoch, a prezentujú na medzinárodných vedeckých konferenciách. Možnosti dosiahnutia uvedených výsledkov sú podporené technickou infraštruktúrou Inteligentného robotického centra, vrátane jeho superpočítača a rozbehnutým doktorandským štúdiom. Fakulta udržiava aktívne vedecké a odborné kontakty s partnerskými inštitúciami, a je odhodlaná riešiť a aktívne rieši domáce a medzinárodné výskumne projekty. Fakulta vydáva vedecké časopisy, a to *Acta Oeconomica Universitatis Selye* a *Selye e-studies* a pravidelne organizuje alebo sa podieľa na organizácii vedeckých konferencií, workshopov a podujatí.

Kontakt: fei.ujs.sk/sk

The Faculty of Economics and Informatics at the J. Selye University (FEI JSU) is the only faculty in Slovakia where the members of the Hungarian ethnic minority can study and obtain a university degree in business and IT in their mother tongue.

The faculty offers education in four **first-level** study programmes.

- In the framework of the *Applied Informatics* study programme we aim to qualify specialists who are able to meet the latest challenges in scientific, technical and economic development and are able to design, implement and transform digital IT systems.

- The *Corporate Economics and Management* study programme is also aimed at training professionals who will be involved in the forming of economic thinking and will be able to make decisions on different management levels.

- The *Commerce and Marketing* study programme is implemented in cooperation with the Corvinus University of Budapest.

- The *Rural Development* study programme is also jointly implemented, namely in cooperation with the Hungarian University of Agriculture and Life Sciences in Gödöllő, Hungary.

The joint courses are partly taught by the FEI JSU staff, and also by lecturers from the partner universities. The graduates receive degrees from both institutions.

The faculty is currently offering two **master's degree** programmes, the *Business Economics and Management* study programme and the *Applied Informatics* study programme.

The **doctoral (PhD.)** study programmes in *Business Economics and Management*, and in the *Education of Mathematics and Informatics* are offered by the FEI JSU, and they primarily focus on research and science. Thus, they aim to train experts in economic sciences, informatics and mathematics education out of the best-performing ethnic Hungarians in Slovakia.

#### **Departments:**

Department of Economics

Department of Management

Department of Mathematics

Department of Informatics

Department of Foreign Languages and Communication

The faculty is also in charge of running the pedagogical study programmes in mathematics and information technology as well as teaching these subjects at other faculties of the university.

Our study programmes offer training, which is practice-oriented but based on theoretical knowledge. They have been developed for future business or IT professionals who want to become corporate managers at home or abroad in an international environment. Our students achieve good results in academic student competitions and international case study competitions, and they also gain international experience in the framework of European scholarship and mobility programmes.

FEI JSU is a dynamically developing institution with modern infrastructure, modern approach and with a true commitment to science. Through the work of its lecturers, researcher and PhD students, it contributes to international scientific achievements, and the results of this scientific work are published in recognized journals and presented at international scientific events alike. The technical equipment of the Intelligent Robotics Centre with its supercomputer and the launching of the doctoral study programme also contribute to these results. The faculty maintains active scientific relations with its partner institutions and its goal is to implement national and international research projects. It also publishes two scientific journals, the *Acta Oeconomica Universitatis Selye* and the *Selye e-studies*. The faculty is also a regular organizer or co-organizer of scientific conferences, workshops and events.

Contact: gik.ujs.sk/en

# TANÁRKÉPZŐ KAR

## PEDAGOGICKÁ FAKULTA

### FACULTY OF EDUCATION



Dékán / Dekanka / Dean  
**Dr. habil. PaedDr. Horváth Kinga, PhD.**

A Selye János Egyetem Tanárképző Kara (SJE TTK) elsődlegesen a magyar tanítási nyelvű óvodák, alap- és középiskolák pedagógus-utánpótlásának biztosítását tűzte ki célul, a kor kívánalmainak megfelelő képzést nyújtva. A tanulmányi programok szakmai háttérét neves hazai és külföldi szakemberek biztosítják, a humán tudományok mellett nagy hangsúlyt fektetve a természettudományi tárgyak oktatására. A színvonalas oktatáshoz a megfelelő infrastruktúra is biztosított, jól felszerelt modern szaktantermek és korszerű biológiai és kémiai laboratóriumok állnak rendelkezésünkre.

Az SJE TTK végzősei az oktatási szférán kívül számos más területen is el tudnak helyezkedni, pl. referensként vagy tudományos munkatársként.

*Tanári tanulmányi programok tetszés szerinti párosításban (alap- és mesterszintű képzés):*

- Angol nyelv és irodalom
- Biológia
- Hitoktatás
- Informatika
- Kémia
- Magyar nyelv és irodalom
- Matematika
- Német nyelv és irodalom
- Szlovák nyelv és irodalom
- Történelem

*Önálló tanulmányi programok:*

- Óvodai és elemi pedagógia (alapképzés)
- Tanítóképzés (mesterképzés)
- Pedagógia és köznevelés (alapképzés)

*Doktori (PhD.) képzés:*

- Filológia Magyar Nyelv és Irodalom
- Történelemdidaktika
- Neveléstudomány

**Tanszékek:**

- Angol Nyelv és Irodalom Tanszék
- Biológia Tanszék
- Kémia Tanszék
- Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék
- Neveléstudományi Tanszék
- Német Nyelv és Irodalom Tanszék
- Óvó- és Tanítóképző Tanszék
- Szlovák Nyelv és Irodalom Tanszék
- Testnevelés Tanszék
- Történelem Tanszék

A kar munkatársai az oktatási tevékenység mellett rendszeresen részt vesznek különböző hazai és külföldi kutatásokban. Emellett folyamatosan növekszik partnerintézményeink száma, nagy hangsúlyt fektetve a kapcsolattartásra a kar arculatának megfelelő hazai, ill. külföldi egyetemekkel, tudományos és kulturális intézményekkel, gyakorló iskolákkal.

Az SJE TTK rendszeres szervezője tudományos szimpóziumoknak, több kutatási projekt gazdája. Kiadja az Eruditio – Educatio negyedévente megjelenő tudományos folyóiratot. Ebben tanulmányok jelennek meg minden tudományágból, főképpen azonban a társadalomtudományok és a neveléstudomány területéről. A kar Kémia Tanszékén folyó kutatást és fejlesztést a korszerűen kialakított Nanokémiai és szupramolekuláris laboratórium segíti.

Tanárszakos hallgatónk az alapvető szakmai jártasságokat az alapképzés 3. évétől kezdődően a kötelező pedagógiai gyakorlat keretében szerzik meg. A leendő óvodapedagógusok a pedagógiai gyakorlatukat már a második évfolyamban kezdik. A tanulás mellett ugyanakkor már az alapképzéstől kezdődően részt vesznek a tudományos munkában, elsősorban a Tudományos Diákköri Konferencia keretében. Az egyetem sportközpontjában számos sportág kipróbálására van lehetőség, köszönhetően a többfunkciós sportpályáknak. A többszörösen díjazott Selye János Egyetem Cantus Iuventus Kórusa várja a tehetséges hallgatók jelentkezését.

Elérhetőség:  
[tkk.ujs.sk/hu/](http://tkk.ujs.sk/hu/)



Cieľom Pedagogickej fakulty Univerzity J. Selyeho (PF UJS) je zlepšiť odbornú úroveň pedagogickej práce materských, základných a stredných škôl SR s vyučovacím jazykom maďarským. Vysokú odbornú úroveň študijných programov garantujú významní odborníci z tuzemska i zo zahraničia. Okrem výučby humanitných vied sa veľký dôraz kladie aj na vyučovanie prírodovedných predmetov. Pre zabezpečenie vysokej kvality vzdelávania je dostupná vhodná infraštruktúra aj vo forme moderných seminárnych miestností, učebni a biologických a chemických laboratórií.

#### **Študijné programy:**

*Učiteľstvo akademických predmetov v ľubovoľnej kombinácii týchto študijných programov (1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia):*

- Anglický jazyk a literatúra
- Biológia
- História
- Chémia
- Informatika
- Katechetika
- Maďarský jazyk a literatúra
- Matematika
- Nemecký jazyk a literatúra
- Slovenský jazyk a literatúra

*Samostatné študijné programy:*

- Predškolská a elementárna pedagogika - I. stupeň
- Učiteľstvo pre primárne vzdelávanie - II. stupeň
- Pedagogika a vychovávateľstvo - I. stupeň

Doktorandské študijné programy:

- Filológia Maďarský jazyk a literatúra
- Didaktika dejepisu
- Pedagogika

#### **Katedry:**

Katedra anglického jazyka a literatúry  
Katedra biológie  
Katedra histórie  
Katedra chémie  
Katedra maďarského jazyka a literatúry  
Katedra nemeckého jazyka a literatúry  
Katedra pedagogiky  
Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky  
Katedra slovenského jazyka a literatúry  
Katedra telesnej výchovy a športu

Učiteľia fakulty sa popri vzdelávacej činnosti pravidelne zúčastňujú domácich a zahraničných výskumov a stáží. PF UJS kladie veľký dôraz na vytváranie kontaktov a udržiavanie spolupráce s ďalšími vysokoškolskými ustanovizňami, vedeckými a kultúrnymi inštitúciami doma i v zahraničí, cvičnými školami.

PF UJS pravidelne organizuje vedecké sympóziá a participuje na viacerých vedeckých projektoch. Štvrtročne vydáva vedecký časopis *Eruditio – Educatio*, v ktorom uverejňuje štúdie a vedecké práce predovšetkým z oblasti spoločenských vied a pedagogiky. Výskum a vývoj na Katedre chémie podporuje aj moderné Nanochemické a supramolekulárne laboratórium.

Študenti fakulty v rámci prednášok a seminárov majú možnosť osvojiť si základné odborné vedomosti a zručnosti prostredníctvom povinnej pedagogickej praxe. Do vedeckej činnosti sa môžu zapojiť už počas štúdia na I. stupni, predovšetkým v rámci Študentskej vedeckej, odbornej a umeleckej činnosti. Študenti majú možnosť športového a kultúrneho vyžitia. V Športovom centre univerzity, na multifunkčných ihriskách majú možnosť pestovať rôzne druhy športov. Viacerými cenami ocenený Spevácky zbor *Cantus Iuventus* víta talentované speváčky.

Absolventi fakulty sa okrem rezortu školstva môžu uplatniť aj v iných oblastiach, môžu vykonávať prácu referenta, alebo vedeckého pracovníka.

Kontakt:  
pf.ujs.sk/sk/

The aim of the Faculty of Education at the J. Selye University (FE JSU) is to enhance the professional level of educational work in kindergartens, primary schools, and secondary schools in the Slovak Republic with Hungarian as the language of instruction. A high professional level of study programmes is guaranteed by leading domestic and foreign experts. In addition to humanities, great emphasis is put on the teaching of natural sciences, too. In order to ensure high quality education, a suitable infrastructure is available also in the form of modern seminar rooms, classrooms, and biology and chemistry laboratories.

#### **Fields of study and study programmes:**

*Teaching of school subjects in optional combinations (I. and II. grade of studies):*

- English language and literature
- Biology
- History
- Chemistry
- Information Technology
- Catechetics
- Hungarian language and literature
- Mathematics
- German language and literature
- Slovak language and literature

*Separate study programmes:*

- Preschool and Elementary Pedagogy – I. grade
- Primary Teacher Education – II. grade
- Pedagogy and Public Education – I. grade

*The doctoral (PhD.) study programme:*

- Filology – Hungarian Language and Literature
- History Didactics
- Pedagogy

#### **Departments:**

Department of Biology  
Department of History  
Department of Chemistry  
Department of Hungarian Language and Literature  
Department of English Language and Literature  
Department of German Language and Literature  
Department of Pedagogy  
Department of Pre-school and Elementary Education  
Department of Slovak Language and Literature  
Department of Physical Education and Sports

In addition to educational activities, the lecturers and teachers of the Faculty regularly participate in both domestic and foreign research projects and stays. The FE JSU focuses on establishing contacts and maintaining cooperation with other higher education, scientific and cultural institutions both at home and abroad, training schools.

The FE JSU regularly organizes scientific symposiums and is the leader of several research projects. It publishes the *Eruditio – Educatio*, a quarterly scientific journal. It includes studies in all disciplines, mainly social sciences and education. Research and development at the Faculty of Chemistry are supported by the newly developed Nanochemical and Supramolecular Laboratory.

In addition to seminars and lectures, the students of the Faculty have an opportunity to acquire basic professional knowledge and skills also during their compulsory teaching practice. They can participate in scientific activities already during their studies in the I. grade, especially through Scientific, Artistic and Expert Student Projects. At the university sports center, a number of sports can be tried, thanks to the multifunctional sports fields. The Choir *Cantus Iuventus* of the J. Selye University is open to accept talented students.

In addition to the area of education, graduates from the Faculty may find employment also in other areas, including, culture, and scientific work. There is a wide range of spare-time activities available for the students of the Faculty.

Contact:  
tkk.ujs.sk

# REFORMÁTUS TEOLÓGIAI KAR

## REFORMOVANÁ TEOLOGICKÁ FAKULTA

### FACULTY OF REFORMED THEOLOGY



Dékán / Dekan / Dean  
**doc. ThDr. Somogyi Alfréd, PhD.**

A Selye János Egyetem Református Teológiai Karának (SJE RTK) elsődleges feladata a református lelkészek képzése összevont alap- és mesterszintű *Református teológia* és doktori *Teológia* programokon belül. A kar biztosítja az alap- és mesterképzést a *Missziológia, diakónia és szociális gondoskodás* szakon, valamint a szakirányú oktatást a Tanárképző Kar katekéta szakon tanuló hallgatói számára.

Az SJE RTK várja azok jelentkezését is, akik nem feltétlen lelkészi szolgálatra készülnek. Karunkon bibliai nyelveket oktatunk (hébert, görögöt), továbbá latint, angolt és németet. Oktatjuk magát a Bibliát, annak teológiai értelmezését és keletkezésének történelmi hátterét, egyháztörténelmet, vallástudományt és filozófiatörténetet is. Specifikus tárgyaként oktatjuk a dogmatikát, de az itt tanulók etikát, hitvallásismeretet, szimbolikát, ökumenikus teológiát is hallgathatnak.

A hallgatók ének-zenei felkészítése is a terv része: zeneelmélet, egyházi ének, karének, harmónium és zongorajáték formájában. Az oktatás része a legációk szolgálata is, valamint a kötelező nyári

gyakorlat valamely gyülekezet közösségében, amely lelkész felügyelete alatt zajlik.

#### Tanulmányi szakok és programok:

*Alap- és mesterszintű tanulmányi program:*

- Missziológia, diakónia és szociális gondoskodás
- Összevont alap- és mesterszintű tanulmányi program:*
- Református teológia

*Doktori tanulmányi program (PhD.)*

- Teológia

Az SJE RTK jogosult habilitációs és inaugurációs eljárás lefolytatására.

#### Tanszékek:

Ó- és Újszövetségi Tudományok Tanszéke

Történelmi Tudományok Tanszéke

Rendszeres és Gyakorlati Teológiai Tanszék

Alkalmazott Tudományok Tanszéke

Az SJE RTK több nemzetközi program résztvevője és csoportosulás tagja, ilyen a Holland és Közép-Kelet-Európai Teológiai Karok Szövetsége, a Közép-Kelet-Európai Teológiai Karok Csoportosulása, valamint a Coetus Theologorum, amely a Kárpát-medence magyar református teológiai karait öleli fel.

Elérhetőség:

[rtk.ujs.sk/hu](http://rtk.ujs.sk/hu)



Prioritnou úlohou Reformovanej teologickej fakulty Univerzity J. Selyeho (RTF UJS) je príprava absolventov na duchovenskú a cirkevnú službu v rámci študijného programu *Reformovaná teológia* (spojený I. a II. stupeň štúdia) a doktorandského študijného programu *Teológia*. Fakulta taktiež zabezpečuje štúdium I. a II. stupňa v študijnom programe *Misiológia, diakonia a sociálna starostlivosť* a odborné vzdelávanie pre študentov Pedagogickej fakulty študujúcich katechetiku.

RTF UJS očakáva aj tých záujemcov, ktorí sa nechystajú na cirkevnú službu. Na fakulte sa vyučujú cudzie jazyky (hebrejčina a biblická gréčtina), ďalej latinčina, angličtina a nemčina. Okrem biblických vied prednášame aj teologický výklad Písma a historické pozadie jeho vzniku, religionistiku, dejiny filozofie, cirkevné dejiny a disciplíny praktickej teológie. Ako špecifický predmet vyučujeme dogmatiku, ale študenti majú možnosť oboznámiť sa aj s etikou, náukou vierovyznania, symbolikou, systematickou či ekumenickou teológiou.

Súčasťou študijného plánu študentov je aj ich hudobná príprava v podobe teórie hudby, duchovnej piesne, zborového spevu, hry na organe a na klavíri. V rámci štúdia študenti absolvujú aj legáciu, a letnú prax spravidla vykonávajú v reformovaných zboroch pod vedením duchovného.

#### **Študijné programy:**

*Študijný program I. a II. stupňa štúdia:*

- Misiológia, diakonia a sociálna starostlivosť

*Študijný program spojený I. a II. stupeň štúdia (Mgr.):*

- Reformovaná teológia

*Študijný program III. stupňa štúdia (PhD.):*

- Teológia

#### **Katedry:**

Katedra Starej a Novej zmluvy

Katedra historických vied

Katedra systematickej a praktickej teológie

Katedra aplikovaných vied

RTF UJS participuje na viacerých medzinárodných programoch a je členom niekoľkých zoskupení, ako napr. „Zväzu holandských, stredoeurópskych a východoeurópskych teologických fakúlt“, „Zoskupenia stredoeurópskych a východoeurópskych teologických fakúlt“ (SOMEF), „Coetus Theologorum“, v ktorom sú zastúpené všetky reformované teologické fakulty Karpatskej kotliny.

Kontakt:

rtf.ujs.sk/sk/

The primary task of the Faculty of Reformed Theology at the J. Selye University (FRT JSU) is to prepare graduates for spiritual and clerical services through the study programme *Reformed Theology* (combined I. and II. grade of studies) and post-graduate study programme called *Theology*. The Faculty also provides studies in the I. and II. grade within the study programme *Missiology, Diacony and Social Care*, and professional education for the students of the Faculty of Education within the Catechetics study programme.

The FRT JSU is ready to welcome also those applicants who are not interested directly in church service. The Faculty offers lessons in foreign languages, where Hebrew and Biblical Greek are taught, in addition to Latin, English and German. In addition to Biblical Sciences, we provide lectures concerning the theological interpretation of the Bible and the historical background of its creation, religious sciences, history of philosophy, history of the church and disciplines of practical theology. As a specific subject we teach dogmatics, but students have an opportunity to familiarize themselves with ethics, confession science, symbolic, and systematic and ecumenical theology.

The study plan of students also includes musical education involving music theory, spiritual songs, choir singing, and organ and piano playing. During their studies, students undergo legation and practical summer training usually in reformed congregations led by clergymen.

#### **Study programmes:**

*Study programme of the I. and II. grade:*

- Missiology, diacony and social care

*Study programme combining the I. and II. grades of studies (Master's):*

- Reformed theology

*Study programme of the III. grade (PhD.):*

- Theology

#### **Departments:**

Department of Old and New Testament

Department of Historical Sciences

Department of Systemic and Practical Theology

Department of Applied Sciences

The Faculty of Reformed Theology participates in several international programmes and is the member of several groupings such as: the “Association of Holland, Central European and East European Theology Faculties”, “Group of Central European and East European Theology Faculties“ (SOMEF), and “Coetus Theologorum”, which embraces all faculties of reformed theology in the Carpathian Valley.

Contact:

rtk.ujs.sk/en/

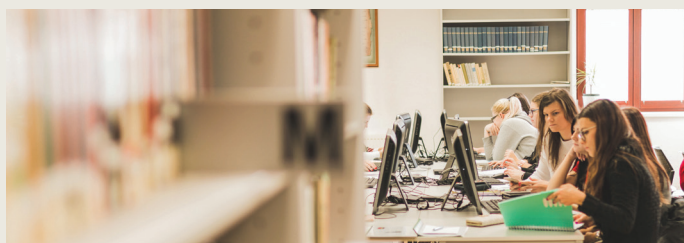
# EGYETEMI KÖNYVTÁR UNIVERZITNÁ KNIŽNICA UNIVERSITY LIBRARY

Az Egyetemi Könyvtár legfőbb feladata az egyetemen folyó oktatás és kutatás támogatása. A könyvtár állománya és magas színvonalú változatos szolgáltatásai teszik lehetővé, hogy naprakészen biztosítsa az akadémiai közeg és a város könyvtári információs ellátását.

A közel 130 000 könyvtári egységet számláló könyvállomány napról napra új, hasznos szakirodalommal bővül. Az igényeknek megfelelően pályázatok, adományok útján, valamint saját forrásokból folyamatosan bővítjük gyűjteményünket. A könyvtárközi kölcsönzés kereteiben nemcsak Szlovákiából, de a világ szinte bármely pontjáról be tudjuk szerezni a kért dokumentumokat, információforrásokat. Olvasóinknak folyamatosan tartunk könyvtári kereséssel, e-forrásokkal, szakdolgozatírással kapcsolatos szemináriumokat, workshopokat. Nagyon jó kapcsolati hálóval rendelkezünk, amelyet folyamatosan bővítünk. Az integrált könyvtári rendszer segítségével online katalógusunk bárholnan böngészhető.

2017-től az egyetemi kiadványokat értékesítő Jegyzetbolt is a könyvtárban működik. Frissülő folyóirat-állományunkhoz kereshető online adatbázis tartozik. Könyvtárunkból nemcsak könyvek, hanem elektronikus dokumentumok (CD, DVD) és e-könyv olvasók is kölcsönözhetőek. Itt található az egyetemen védett szakdolgozatainak papír alapú archívuma, mely az online katalógusunkban is fellelhető. Az olvasóteremben számítógép-park, valamint a könyvtár teljes területén wi-fi hálózat biztosítja olvasóink kényelmét. Az egyetem életében fontos szerepet játszik az oktatók publikációs tevékenysége, melynek archívumát szintén a könyvtár építi és kezeli.

Könyvtárosaink aktív tagjai a szlovákiai és a nemzetközi könyvtáros egyesületeknek, aktív résztvevői a szakmai rendezvényeknek és képzéseknek, amivel biztosítják az állandó fejlődést és a személyes találkozásokon alapuló szakmai kapcsolatokat.



Prioritnou úlohou Univerzitnej knižnice je podpora vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti univerzity. Jej rozsiahly knižničný fond a rozmanitosť služieb umožňujú zásobovanie akademickej obce a mesta aktuálnymi knižničnými informáciami.

Knižničný fond univerzity, pozostávajúci z takmer 130 000 zaevidovaných knižničných jednotiek, sa každým dňom obohacuje o ďalšiu odbornú literatúru, ktorá sa zaobstaráva prostredníctvom projektov, darovaním a z vlastných zdrojov univerzity. V rámci medziknižničnej služby zabezpečuje literatúru a informačné zdroje nielen

zo Slovenska, ale z celého sveta. Pravidelne usporadúva semináre a workshopy pre čitateľov, zamerané na vyhľadávanie, e-zdroje a prípravu záverečnej práce. Online katalóg knižnice za pomoci integrovaného knižničného systému umožňuje voľné prehľadávanie.

Od roku 2017 knižnica prevádzkuje aj predaj skrípt. Okrem knižničného materiálu knižnica ponúka aj výpožičku elektronických dokumentov (CD, DVD) a e-čítačiek. Disponuje archívom záverečných prác absolventov univerzity, pričom tieto práce sú okrem fyzickej podoby dostupné aj v elektronickej forme prostredníctvom online katalógu. K spokojnosti čitateľov prispieva aj vybavenie čítarne modernými počítačmi s prístupom na wi-fi sieť. Publikačnej činnosti vysokoškolských učiteľov sa venuje osobitná pozornosť na univerzite – správa a evidencia archívu publikácií patrí do kompetencie Univerzitnej knižnice.

Knihovníčky knižnice sú aktívnymi členmi slovenských a medzinárodných združení knihovníkov a účastníkmi odborných podujatí a vzdelávacích aktivít.



The main task of the University Library is to support education and research at the university. The library's portfolio and its high-quality and diverse services make it possible to provide the academic community and the inhabitants of the town with up-to-date and relevant information.

The library of nearly 130 000 units is expanding from day to day with new and useful literature. We are constantly expanding our collection, through tenders, donations and from our own resources. In the framework of interlibrary lending, we can obtain the requested documents and information sources not only from Slovakia but also from almost any part of the world. We organize seminars and workshops for our readers focusing on library research, e-resources and thesis writing. We have a very good network of contacts, which is being expanded continually. With the help of an integrated library system, our online catalogue allows free browsing.

Since 2017, the library has also been selling textbooks. In addition to books, the library also offers electronic documents (CDs, DVDs) and e-readers. It has an archive of the final thesis of university graduates, which are also available in an electronic form via the online catalog. The reading room is equipped with modern computers with access to the wi-fi network. The publication activity of the lecturers plays an important role in the life of the university. The administration and registration of the archive of publications is within the competence of the University Library.

Our librarians are active members of the Slovak and international librarian associations and are the active participants of professional events and trainings to ensure constant development and professional relationships based on personal encounters.



# KOLLÉGIUM

## ŠTUDENTSKÝ DOMOV

### HALL OF RESIDENCE

A Selye János Egyetem kollégiumának elsődleges feladata a nappali képzésben részt vevő hallgatók számára szállás biztosítása, az önálló tanuláshoz és pihenéshez szükséges feltételek megteremtése, valamint a diákok társas- és sporttevékenységének támogatása.

A Selye János Egyetem hallgatói elszállásolását a Sirály Kollégium biztosítja. A kollégium teljes kapacitása 767 fő, a létesítményben két- és háromágyas, jól felszerelt szobák állnak rendelkezésre. Ezen felül konyha, tanulószobák, edzőterem, közösségi és számítógépes termek várják a hallgatókat. A kollégiumban biztosított az internetes hozzáférhetőség.

A felújított kollégium vezetősége mindent megtesz annak érdekében, hogy hallgatói számára biztosítsa a legmagasabb kényelmet, ezáltal is hozzájárulva diákjaink zavartalan ismeretszerzéséhez és tudásuk elmélyítéséhez.



The priority task of the J. Selye University's Hall of Residence is to provide accommodation for full-time students, to create suitable conditions for independent study and relaxation, as well as to support students' social and sports activities.

Students studying at the J. Selye University are provided accommodation in the Sirály/Čajka Hall of Residence (767 beds its capacity). Both buildings contain rooms with two and three beds. There are rooms with two beds and rooms with three beds. In addition, students have a kitchen, study rooms, a fitness center, social rooms, computer rooms and Internet access.

The management of the Hall of Residence does everything in order to create the highest level of comfort for accommodated students, thereby also contributing to the undisturbed acquisition and deepening of students' knowledge.

Prioritnou úlohou Študentského domova Univerzity J. Selyeho je zabezpečenie ubytovania pre študentov študujúcich v dennej forme štúdia, vytvorenie vhodných podmienok k samostatnému štúdiu a k odpočinku študentov, ale aj podpora spoločenských a športových aktivít študentov.

Študenti na účely ubytovania majú k dispozícii Študentský domov Čajka, ktorého celková ubytovacia kapacita je 767 lôžok. V študentskom domove sú vytvorené dvoj- a trojlôžkové izby. Študenti majú navyše k dispozícii kuchyňu, študovne, fitnesscentrum, spoločenské miestnosti, počítačové učebne a prístup na internet.

Vedenie zrekonštruovaného študentského domova robí všetko v záujme vytvorenia najvyššieho komfortu pre ubytovaných študentov, aby aj týmto spôsobom prispelo k nerušenému nadobúdaniu a prehľbovaniu vedomostí a poznatkov študentov.



# INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT

## CENTRUM INFORMAČNÝCH SLUŽIEB

### IT SERVICE CENTRE

Az oktatás színvonalának növelése érdekében a Selye János Egyetemen állandó az infrastrukturális fejlesztés az információs és kommunikációs technológiák terén. Az egyetem Informatikai Szolgáltató Központja folyamatosan dolgozik az egyetem elektronikus kommunikációs infrastruktúrájának működtetésén, egységesítésén és fejlesztésén, lehetővé téve ezzel a rugalmas, elektronikus ügyintézés és minden egyetemi polgár számára elérhetővé téve az információkhoz való minél könnyebb hozzáférést.

Létrejött egy egységes kommunikációs hálózat, amely magába foglalja és integrálja az adattovábbítási, hang- és képátviteli lehetőségeket is. A Szlovák Akadémiai Hálózatban (SANET) betöltött tagságunk nagysebességű internet-kapcsolatot biztosít intézményünknek. Az egyetem épületeit összekötő optikai hálózatnak köszönhetően pedig lényegesen felgyorsult a belső adatátvitel.

Az egyetemen és közvetlen környékén elérhető drótnélküli hálózatnak köszönhetően minden egyetemi polgár számára biztosított az internethez való csatlakozás lehetősége. Az épületeket nagyképernyős információs LCD televíziókkal láttuk el, amelyeken keresztül megszakítás nélkül aktuális információkat szolgáltatunk a diákoknak, tanároknak és az egyetemünkre látogató vendégeknek.

A színvonalas műszaki háttérnek köszönhetően a Selye János Egyetem hallgatói számára minden feltétel adott a tanulmányaik sikeres befejezéséhez, oktatóinknak és munkatársainknak pedig a hatékony munkavégzéshez.



V záujme zvyšovania úrovne výchovno-vzdelávacej činnosti na Univerzite J. Selyeho prebieha nepretržitý rozvoj infraštruktúry v oblasti informačných a komunikačných technológií. Centrum informačných služieb UJS pracuje na prevádzkovaní, integrovaní a rozvoji elektronickej komunikačnej infraštruktúry v záujme zabezpečenia pružného a dostupného elektronickeho prístupu k informáciám pre každého člena akademickej obce.

Vznikla zjednotená komunikačná infraštruktúra, ktorá zabezpečuje možnosti odosielania údajov, zvukových aj obrazových dát. Z dôvodu nášho členstva v Slovenskej akademickej dátovej sieti (SANET) má UJS nonstop

vysokorýchlostné pripojenie k internetu. Zrýchlený vnútroorganizačný prenos dát je zabezpečený optickou sieťou vybudovanou medzi jednotlivými budovami univerzity.

Na univerzite i v jej bezprostrednom okolí je k dispozícii bezdrôtová sieť, prostredníctvom ktorej sa môžu členovia akademickej obce aj zamestnanci pripojiť k internetu. Budovy univerzity sú vybavené veľkoplošnými televíznymi obrazovkami LCD, na ktorých nepretržite informujeme študentov, učiteľov a našich hostí o aktualitách a daniach na univerzite.

Z dôvodu kvalitného materiálo-technického vybavenia univerzity sú na vysokej úrovni zabezpečené optimálne podmienky k úspešnému ukončeniu štúdia študentov ako aj k výkonu práce učiteľov a ostatných zamestnancov.



In order to increase the level of education and training at the J. Selye University, there is a continuous development of infrastructure in the field of information and communication technologies. The JSU IT Service Centre is working on the operation, integration and development of electronic communication infrastructure in order to ensure flexible and accessible electronic access to information for each member of the academic community.

A unified communication infrastructure has been created, which provides the possibility of sending data including audio and video records. Due to our membership in the Slovak Academic Data Network (SANET), the JSU has a non-stop high-speed Internet connection (10 Gbps). Accelerated inter-organizational data transfer is ensured by the optical network built between university buildings.

A wireless network is available at the university and in its immediate vicinity, where members of the academic community and staff can connect to the Internet. The university buildings are equipped with large LCD TV screens, where we constantly inform students, teachers and our guests about the latest news and events at the university.

Thanks to the high-quality material and technical equipment of the university, the optimal conditions for the successful completion of the students' study as well as for the work of the teachers and other employees are ensured at a high level.





# HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT

## ŠTUDENTSKÁ SAMOSPRÁVA

### STUDENT UNION

A Hallgatói Önkormányzat legfontosabb feladata a hallgatók érdekeinek képviselése az egyetem különböző szerveiben. További célja, hogy kialakítson egy igazi, összetartó egyetemista közösséget, ahol a hallgatók megismerhetik az „egyetemista lét” fogalmát, minden előnyével és hangulatával együtt. A Hallgatói Önkormányzat ezért igyekszik színesebbé tenni a diákéletet, hogy az egyetemi évek ne csak a tanulásról szóljanak. A főbb rendezvények mellett természetesen évközbeleni, további események is megrendezésre kerülnek, kielégítve a hallgatók igényeit. Az egyetemre jelentkezők útbaigazítását a [segitunk@sjehok.org](mailto:segitunk@sjehok.org) e-mail címen végzik.

**Komáromi Egyetemi Napok (KEN):** A KEN az egész egyetemi közösséget megmozgató egyhetes rendezvény, mondhatni az egyetemi rendezvények legnagyobbika. Az esti programokon kívül rengeteg szakmai-szórakoztató előadásra, Tudományos Diákköri Konferenciára, illetve a Futás a jövőért elnevezésű sportrendezvényre is sor kerül.

**Gólyatábor:** a gólyatábor fő célja, hogy segítse a leendő gólyák beilleszkedését az egyetemi életbe. A gólyatábor remek lehetőséget nyújt, hogy megismerkedhessenek csoporttársaikkal, leendő tanáraikkal, a várossal és az egyetemisták életével. Színes programjai, koncertjei, játékos és könnyed hangulata ezt mind lehetővé teszi számukra.

**Kari Napok:** általában az őszi derekán kerül sor erre a rendezvénysorozatra, melyen az esti szórakoztató programok mellett a szakmaiság és a kari tematikus előadások a hangsúlyosak, természetesen könnyen befogadható formában.

**Egyetemi bál:** kulturált szórakozást nyújt az összhallgatóság számára.



Študentská samospráva a jej orgány reprezentujú záujmy študentov univerzity. Dalším jej cieľom je vytvoriť skutočnú a súdržnú univerzitnú komunitu, v ktorej si študenti môžu užiť „vysokoškolský život“ so všetkými jeho výhodami, jeho jedinečnou atmosférou. Aby tento život nepozostával len z učenia, Študentská samospráva sa snaží spestriť ho rôznymi aktivitami pre študentov. Popri najväčších podujatiach sa venuje organizovaniu menších udalostí – so zreteľom na záujmy študentov. Informácie pre uchádzačov o štúdium poskytuje na e-mailovej adrese [segitunk@sjehok.org](mailto:segitunk@sjehok.org).

**Komárňanské univerzitné dni:** séria podujatí, najvýznamnejšia udalosť študentskej časti akademickej obce UJS, tradične v trvaní jedného týždňa. Okrem

večerných programov sú pre záujemcov organizované rôzne odborné a zábavné prednášky, univerzitné kolo ŠVOC a tradičný Beh pre budúcnosť.

**Letný tábor pre študentov 1. ročníka:** hlavným zámerom letného tábora je poskytnúť pomoc pri integrácii budúcich študentov prvého ročníka do univerzitného života. Letný tábor ponúka skvelú príležitosť zoznámiť sa s mestom a životom vysokoškolákov prostredníctvom pestrého programu a rôznych koncertov v uvoľnenej atmosfére.

**Dni fakúlt:** séria podujatí s odbornými tematickými prednáškami ľahko prijateľnými mládežou a večernými zábavnými programami.

**Univerzitný ples:** tradičný ples a kultivovaná zábava pre vysokoškolákov.



The Student Union and its bodies represent the interests of university students. It also aims to create a real and cohesive university community in which students experience real university life and can enjoy it with all its benefits in a unique atmosphere. The Student Union carries out various activities in order to liven up university life.

**Komárno University Days:** a series of events, which are the most important events for the students of the JSU. They traditionally last for one week. In addition to night programmes, various scientific and cultural lectures are organized together with student project presentations within the Student Scientific Projects and the traditional sport event “Run for the Future”.

**Summer camp for first graders:** the main goal of the summer camp is to help the integration of future first-year students in the university life since they enter an unknown environment and meet new people. The summer camp offers an excellent opportunity to meet future schoolmates, teachers and to become familiar with the town and university student life through various programmes and concerts which take place in a relaxed atmosphere.

**Days of Faculties:** This series of events is usually held in autumn, with evening entertainment programmes and professional lectures.

**University Ball:** a classic, autumn ball providing great entertainment for all university students.



# NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

## MEDZINÁRODNÉ VZŤAHY

### INTERNATIONAL RELATIONS



## Erasmus+

#### Nemzetközi kapcsolatok

A Selye János Egyetem oktatási és tudományos tevékenysége keretében kiemelten fontosnak tartja a külföldi kapcsolatok ápolását és bővítését. A kapcsolattartás alapját elsősorban a külföldi partnerintézményekkel megkötött együttműködési megállapodások alkotják. Az egyetemi szintű együttműködési szerződések mellett hangsúlyos szerepet kapnak a nemzetközi szervezetekben betöltött tagságok, valamint a szakmai munkájukban való részvételek, a jelentős számú kari és tanszéki projektek, szakmai kooperációk, nemzetközi tudományos konferenciák szervezése, illetve az azokon való aktív részvétel jellemzi a Selye János Egyetem aktivitását a nemzetközi tudományos életben.

A Selye János Egyetem a 2021 évben 5 jelentős nemzetközi szervezetben is tagságot nyert, amely méltó elismerése egyetemünk nemzetközi jelenlétének és dinamikus fejlődésének. Az Európai Egyetemi Szövetség (EUA) tagsága által egyetemünknek lehetősége nyílik közös projektben, rendezvényeken és egyéb kölcsönösségen alapuló tevékenységekben való részvételre a legjobb gyakorlatok és tudás megosztására, valamint felsőoktatási és kutatást érintő kezdeményezések alakítására. A Danube Rectors' Conference (DRC) célja a tagok elképzeléseinek és tevékenységeinek összehangolása, a közös kérdésekben való együttműködés előmozdítása, valamint az egyetemek EU-projektekbe való bevonása. Az European University Information System (EUNIS) tagsága révén teret biztosít a kölcsönös együttműködésre és problémamegoldásra a minőségi információs rendszerek valamint az információs technológiai alkalmazások területén. Az European Association of Erasmus Coordinators (EAEC) – Erasmus Koordinátorok Európai Szövetsége lehetőséget biztosít a tájékoztatás és tapasztalatszerzés mellett a mobilitások népszerűsítésére és az EU finanszírozású projektekben való együttműködésre. A Magna Charta Universitatum (MCU) támogatja az akadémiai szabadság és az intézményi autonómiai elveit, törekszik az egyetemek globális kihívásairól való közös gondolkodás összehangolására.

#### Mobilitás

A nemzetközi kapcsolatok ápolásának egyik legfontosabb lehetősége a hallgatói és oktatói mobilitásban való aktív részvétel. A Selye János Egyetem az érvényben levő kétoldalú megállapodásaira támaszkodva támogatja ezeket a nemzetközi csereprogramokat, külföldi tanulmányutakat, amelyek mind hallgatóink, mind munkatársaink körében nagy népszerűségnek örvendenek.

#### Erasmus+ program

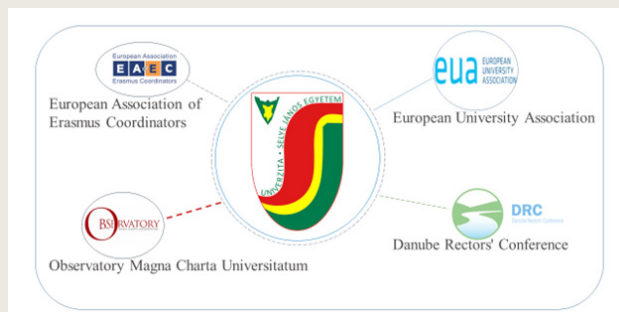
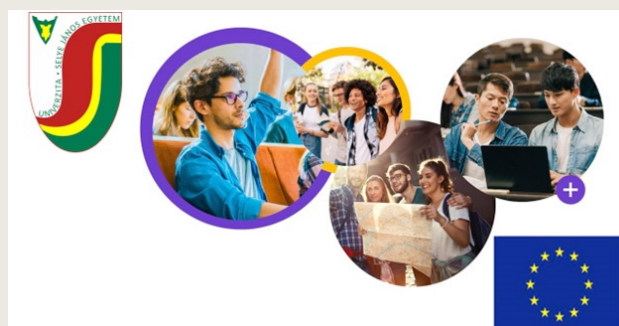
Az Erasmus+, az Egész életen át tartó tanulás (Lifelong Learning) program keretei között működő nemzetközi kezdeményezés, amely az oktatás minőségének növelését, valamint pályázatain révén az európai együttműködés elmélyítését hivatott segíteni. Az Erasmus hallgatói és oktatói mobilitás lényege, hogy a résztvevők, a reciprocitás szellemében, úgy ismerkedhetnek meg egy másik országgal, annak kultúrájával, társadalmával, illetve nem utolsósorban a nyelvével, hogy közben szakmai tanulmányokat végeznek, vagy szakmai gyakorlatot teljesítenek, illetve oktatnak az adott ország egyik felsőoktatási intézményében. A Selye János Egyetem 15 országban 64 külföldi felsőoktatási intézménnyel aláírt 122 érvényes Erasmus+ szerződéssel rendelkezik. A program keretében rendszeresen küldünk és fogadunk hallgatókat és tanárokat.

#### CEEPUS program

A Selye János Egyetem bekapcsolódott a CEEPUS multilaterális alapú oktatói és hallgatói csereprogramba (Central European Exchange Programme for University Studies), amely a részt vevő országok felsőoktatási intézményeinek hálózati együttműködésére épül. Célja, hogy lehetővé tegye a vendégtanárok fogadását, diákcsereket, valamint a nyári egyetemeken való közös részvételt, ezzel is elősegítve a közép-európai értelmiség szakmai kapcsolatainak erősítését és bővítését.

#### Makovecz program

A Makovecz Hallgatói Ösztöndíjprogram az Innovációs és Technológiai Minisztérium által meghirdetett Kárpát-medencei Együttműködési Keretprogram, aminek célja a külhoni magyar közösségek értelmiségi utánpótlásának elősegítése a magyarországi és más, határon túli, magyar tanítási nyelvű felsőoktatási intézmények közötti hallgatói mobilitás kiszélesítésével. Feladata a magyarországi és a határon túli magyar felsőoktatás minőségi fejlesztési és nemzetköziesítési folyamatainak támogatása.





### Medzinárodné vzťahy

Univerzita J. Selyeho od svojho založenia považuje za jednu zo svojich priorít rozvoj a rozširovanie medzinárodných vzťahov v rámci vedeckej a výskumnej činnosti. Popri dohodách o spolupráci medzinárodné vedecké aktivity univerzity charakterizuje aj rozsiahla projektová činnosť fakúlt a katedier, odborná kooperácia, účasť na činnosti medzinárodných organizácií, usporadúvanie medzinárodných vedeckých konferencií ako aj účasť na seminároch a konferenciách.

Proces internacionalizácie na pôde UJS predstavuje kľúčovú oblasť rozvoja v oblasti zahraničných vzťahov, medzinárodnej spolupráce a rozšírenia medzinárodnej dimenzie do procesu vzdelávania a výskumu. Členstvo v medzinárodných organizáciách vytvára nové možnosti v medzinárodnom meradle a priestor na získanie hodnotných znalostí a informácií o moderných trendoch vo vzdelávaní a výskume, kreuje priestor členom na zveľaďovanie kontaktov s odborníkmi vo svojej vednej oblasti, prispieť ku zdokonaľovaniu a k efektívnemu rozvoju na UJS.

V roku 2021 UJS sa stala členom 5 významných medzinárodných organizácií. EUA poskytuje svojim členom platformu pre výmenu skúseností na základe participácie v projektoch, vzdelávacích a iných akciách, poskytuje im príležitosť ovplyvniť a kreovať budúcu politiku EÚ a iniciatívy v oblasti vzdelávania a výskumu. Významným krokom bol aj vznik partnerstva UJS s DRC (Danube Rector's Conference), cieľom ktorej je zlepšovať výučbu a výskum v sektore vysokých škôl nachádzajúcich sa v danom regióne, podporovať spoluprácu medzi inštitúciami na základe bilaterálnych a multilaterálnych zmlúv. Členstvo v EUNIS (European University Information System), ktorého poslaním je vytvárať pre slovenské VŠ platformu umožňujúcu a podporujúcu ich spoluprácu navzájom, pomáha zabezpečiť kvalitné informačné systémy. Medzníkom je aj členstvo v Európskej asociácii koordinátorov programu Erasmus (EAEC), cieľom ktorej je poskytovať informácie a skúsenosti, okrem toho podporovať mobilitu študentov, vedeckých a administratívnych pracovníkov v rámci projektov EÚ. Magna Charta Universitatum (MCU) podporuje zásady akademickej slobody a inštitucionálnej autonómie, a zachovanie fundamentálnych univerzitných hodnôt a práv.

### Mobility

Jednou z najdôležitejších možností udržiavania medzinárodnej spolupráce je zapájanie sa do mobility študentov a vysokoškolských učiteľov. Mobility sú podporované poskytovaním štipendií v rámci rôznych bilaterálnych dohôd o výmenných programoch zamestnancov a študentov univerzity. Zahraničné študijné

pobyty a výmenné stáže sa tešia mimoriadnej obľúbenosti u našich študentov.

- **Program Erasmus+**

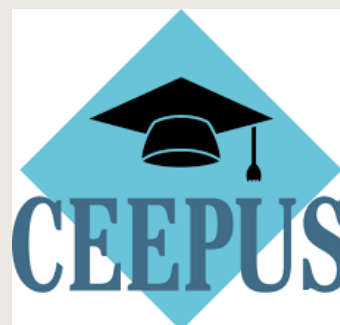
Erasmus je program Celoživotného vzdelávania (Lifelong Learning) a slúži na podporu zvyšovania kvality vzdelávania, prostredníctvom výmenných projektov podporuje prehĺbovanie európskej spolupráce. Podstatou Erasmus mobility študentov a učiteľov je v duchu reciprocity spoznávanie iných krajín, odlišných kultúr a spoločností, resp. v neposlednom rade, aby sa naučili alebo prehĺbili vedomosti z cudzieho jazyka a zároveň sa zúčastnili procesu odborného vzdelávania alebo vykonali odbornú stáž na vysokých školách alebo univerzitách inej krajiny. Naša univerzita disponuje 122 platnými dohodami o spolupráci, ktoré podpísala s 64 partnerskými inštitúciami v 15 krajinách.

- **Program CEEPUS**

Univerzita J. Selyeho je aktérom výmenného stredo-európskeho programu pre univerzitné štúdiá CEEPUS (Central European Exchange Programme for University Studies), ktorý je založený na multilaterálnych výmenných mobilitách pedagógov a študentov na základe ich vzájomnej spolupráce v účastníckych krajinách tohto programu. Jeho cieľom je umožniť výmenné stáže hosťujúcich profesorov, ako aj výmenné pobyty študentov, účasť na spoločných letných univerzitách, a prostredníctvom nich podporovať posilňovanie a rozširovanie odborných vzťahov stredo-európskej inteligencie.

- **Program Makovecz**

Program Makovecz je rámcový program pre maďarskú vysokoškolskú spoluprácu v Karpatskej kotline, podporovaný Ministerstvom inovácií a technológií Maďarska. Cieľom mobility programu je podpora novej generácie maďarskej intelektuálnej vrstvy v zahraničí, a to rozširovaním mobility študentov medzi vysokoškolskými inštitúciami v Maďarsku a zahraničí a podpora procesov rozvoja kvality a internacionalizácie maďarského vysokoškolského vzdelávania.





## MAKOVECZ HALLGATÓI ÖSZTÖNDÍJPROGRAM

### International Relations

Since its foundation, the J. Selye University has considered one of its priorities to develop and expand international relations within the framework of scientific and research activities. The maintenance of international relations is based on the conclusion of agreements and framework agreements on cooperation with foreign partners. In addition to these agreements on cooperation, the international scientific activities of the university also include extensive project activities of faculties and professional co-operation, participation in international organizations, organization of international scientific conferences as well as participation in seminars and conferences.

Internationalization plays an essential role for J. Selye University in the field of international cooperation, developing dimensions for international research and education. The main goal of J. Selye University is to strengthen and support the internationalization process of education, research and science, thus strengthening the position of the institution in Europe and the global scientific environment. The membership in international organizations offers a unique opportunity to gain valuable knowledge and information in the field of research and modern trends in education. It helps participants to network with professionals and experts in different research fields, which contributes to increased quality of education and efficient development of the academic and scientific environment. The academic staff and researchers at J. Selye University are represented in the following international professional institutions.

The European University Association (EUA) provides opportunity for its members to participate in projects and professional trainings, ensuring knowledge transfer and exchange. The association can also get involved in education and scientific research programs. The Danube Rectors' Conference (DRC) is focusing on coordinating activities and information of public interest, supporting cooperation, promoting stability and the development of open, democratic society, organizes practical conferences, workshops, summer schools and helps involve universities in EU projects. The European University Information System (EUNIS) provides space for Slovak universities for mutual cooperation and problem solving in the field of quality information systems and information technology applications. The European Association of ERASMUS Coordinators (EAEC), is a membership network, aims are to enable an information and experience among the European ERASMUS+ Programme Coordinators, next, promote mobility of students, academic and administrative staff in the territory of the European Union; support the process of raising education and quality standards in the territory of the European Union. The Magna Charta Universitatum It contains principles of academic freedom and institutional autonomy as a guideline for good governance and self-understanding of universities in the future.

### Mobility

One of the most important possibilities of maintaining international cooperation is engaging in the mobility of students and university teachers. Mobility is supported by the provision of scholarships under various bilateral agreements on exchange programmes for university lecturers and students. Foreign study stays and Exchange programmes are very popular among our students.

- **Erasmus Programme**

Erasmus is a Lifelong Learning programme and promotes the enhancement of the quality of education, and through exchange projects it promotes the deepening of European cooperation. The main idea of Erasmus student and teacher mobility is, in the spirit of reciprocity, the recognition of other countries, different cultures and societies, resp. to learn or deepen knowledge of a foreign language and to take part in a vocational training process or to undertake a professional internship at colleges or universities in another country. Our university has 122 valid cooperation agreements signed with 64 higher education institutions from abroad in 15 countries. The J. Selye University is actively involved in the programme by sending and receiving students and university teachers to/from foreign countries.

- **CEEPUS Programme**

The J. Selye University is a participant in the Central European Exchange Programme for University Studies (CEEPUS), which is based on multilateral exchanges of teachers and students based on their mutual cooperation in the participating countries of the programme. Its aim is to allow exchanges of visiting professors as well as student exchange, participation in joint summer universities, and to support the strengthening and expansion of Central European intelligence.

- **Makovecz Programme**

The Makovecz programme (in other words the „Hungarian Erasmus”) is a framework programme for Hungarian university co-operation in the Carpathian Basin, supported by the Hungarian Ministry of Human Resources. The aim of the mobility programme is to support the new generation of Hungarian intellectuals abroad by expanding student mobility between higher education institutions in Hungary and abroad and supporting the processes of quality development and internationalization of Hungarian higher education.



# TUDOMÁNY ÉS KUTATÁS

## VEDECKOVÝSKUMNÁ ČINNOSŤ

### RESEARCH ACTIVITIES

#### Adatbányászat, Big Data

Az adatközpont számolási és adatkapacitását felhasználva hatékonysági vizsgálatokat folytatunk a szemantikus web lekérdezőnyelvének osztott alapú megvalósításával kapcsolatban. Ezen felül megvizsgáltuk a felhő alapú rendszerek különféle támadhatóságát, biztonsági megoldásait, illetve adattudományhoz kapcsolódó algoritmusok összehasonlításával is foglalkoztunk. Jó eredményeket értünk el a bioinformatikai algoritmusok tekintetében is, elsősorban a DNS szekvenciák összeillesztésének témakörében.

#### Robotika

Az Intelligens Robotikai Központ kutatási programjának elsődleges célkitűzése az intelligens tér kialakítása, ahol elosztott és egymással kommunikáló érzékelők sokasága nemcsak passzívan észleli a benne zajló eseményeket, hanem értelmezni is tudja azokat. A kapott információk alapján következtetést hajt végre és ezekre megfelelő beavatkozással reagál. A laborban kialakításra került az intelligens tér vezérlő keretrendszere, ami az OptiTrack kamerarendszert, az egyik Pioneer 3-DX robotot és az egyik Nexus robotot érinti. Az OptiTrack rendszer segítségével megvalósítottuk az ún. visual-servoing alapú robotvezérlést, amely a képi információk alapján irányítja a térben működő mobilrobotokat. Ennek sikeres megvalósításához új képfeldolgozó eljárásokat dolgoztunk ki.

#### Képfeldolgozás

Az Intelligens Robotikai Központban a digitális képfeldolgozás területén elsősorban műtárgyak és épületek színes 3D modelljeinek elkészítésével foglalkozunk, melyek kulturális örökségvédelmi célokra is felhasználhatók. A színes 3D modell nem csupán az adott objektum bemutatására alkalmas, hanem olyan 0,5-1 cm pontosságú méréseket is lehet végezni rajta, melyek a valóságban csak nehezen kivitelezhetők (pl. egy templomfal vastagságának meghatározása).

A kutatás keretén belül kidolgoztuk a 3D modell elkészítésének folyamatát, melynek során nagyfelbontású és részletgazdag fényképeket kapcsolunk össze a LiDAR szkennertől rögzített 3D adattal (pontfelhő). A végső, kiszínezett modellt egy általunk fejlesztett MATLAB program segítségével állítjuk elő.

#### Nanokémiai és Szupramolekuláris Laboratórium

A Kémia Tanszéken folyó kutatást és fejlesztést nagymértékben támogatja a 2015-ben kialakított Nanokémiai és szupramolekuláris laboratórium is, amely célja a legmodernebb mérési technológiákkal nyújtotta lehetőségekkel

- a nanoméretű szerkezetekben a legpontosabb mérések kivitelezése,
- a töltés variabilitásának és eloszlásának vizsgálata a nanorendszerekben,
- az újonnan előállított szupramolekuláris architektúrák megértése, a nanorendszerek töltésének, méretének és kémiai összetételének meghatározása; ill. azok reológiai tulajdonságainak vizsgálata, amelyek jelentős szerepet töltenek be az ipari felhasználás több területén.

A kutatási eredményeink tudományos publikációkban és rangos nemzetközi szakmai konferenciákon kerülnek bemutatásra.



#### Dolovanie dát, Big Data

Pomocou výpočtovej a dátovej kapacity dátových centier uskutočňujeme štúdie efektívnosti distribuovanej implementácie sémantických webových dopytov a skúmame aj rôzne typy zraniteľnosti „cloudových“ systémov, bezpečnostné riešenia a porovnávacie algoritmy týkajúce sa hĺbkovej analýzy dát. Univerzita sa prezentuje aj výsledkami algoritmov bioinformatiky, predovšetkým v kontexte sekvenovania DNA.

#### Robotika

Prioritným zámerom výskumného programu Intelligenty robotického centra je vytvorenie inteligentného priestoru, kde snímače nebudú iba pasívne snímať diania, ktoré v nich prebiehajú, ale tieto dokážu aj interpretovať, a na základe zistených informácií vykonať úsudok s následným adekvátnym zásahom. V laboratóriu bolo začaté vybudovanie riadiaceho systému inteligentného priestoru, týkajúce sa kamerového systému OptiTrack, robotu Pioneer 3-DX a robotu Nexus. Pomocou systému OptiTrack univerzita realizovala tzv. visual-servoing riadenie robotov, ktoré na základe obrazových informácií riadi roboty v priestore. Na jeho úspešné riešenie vznikli nové postupy spracovania obrazu.

#### Spracovanie obrazu

V súvislosti so spracovaním obrazu sa výskum v Intelligenty robotickom centre zameriava predovšetkým na zostavenie farebných 3D modelov umeleckých predmetov a historických budov, ktoré môžu byť použité aj na ochranu kultúrneho dedičstva. Farebný 3D model neslúži len na prezentáciu daného objektu, ale umožňuje vykonať aj podrobné merania s presnosťou 0,5-1 cm, čo v reálnom živote je len ťažko realizovateľné (napr. určenie hrúbky stien v kostole). V rámci vedeckého výskumu sme vypracovali postup realizácie 3D modelu, v ktorom boli spojené obrázky s vysokým rozlíšením a detailné fotografie s 3D údajmi zachytenými skenerom LiDAR. Definitívny farebný model sa vyhotoví pomocou programu MATLAB, ktorý bol vyvinutý na našej univerzite.



### Nanochemické a supramolekulové laboratórium

Na účely vedeckej a výskumnej činnosti bolo na Katedre chémie zriadené Nanochemické a supramolekulové laboratórium, ktoré vykonáva najmä:

- presné a najmodernejšie merania jemnej štruktúry, náboja, distribúcie veľkosti a rôznorodosti rôznych nanosystémov,
- sledovanie a pochopenie evolúcie supramolekulárnej architektúry; náboja, veľkosti a chemického zloženia pripravených nanozostáv,
- skúmanie reologického správania a prúdenia nových nanozostáv, čo má zásadný význam v rade priemyselných aplikácií.

Výsledky vedeckej činnosti sú pravidelne prezentované v renomovaných vedeckých publikáciách a na medzinárodných odborných konferenciách.



### Data mining, Big Data

We use the computing and data capacity of data centers to test the effectiveness of the distributed implementation of semantic web queries, and examine the various vulnerabilities of cloud systems, security solutions, and data science algorithms. The University is also presenting the results of bioinformatics algorithms, especially in the context of DNA sequencing.

### Robotics

In the Intelligent Robot Centre, research on robotics is carried out primarily on the level of sorting algorithms, geometric shapes and lines, intelligent space building and its various applications.

The main goal of the Intelligent Robot Centre is to create an intelligent space where sensors will not only passively scan the events they run, but they can also interpret them and, based on the information, make judgements with consequent adequate interventions. In the laboratory, the construction of the control framework of intelligent space was initiated regarding the OptiTrack camera system, the Pioneer 3-DX robot, and the Nexus robot. Using the system OptiTrack, the university implemented the so-called visual-servoing automated robot control which, based on picture information, controls mobile robots in space. For a successful solution, new procedures for image synthesis have been created.

### Image Processing

In connection with image processing, research in the Intelligent Robot Centre focuses primarily on building



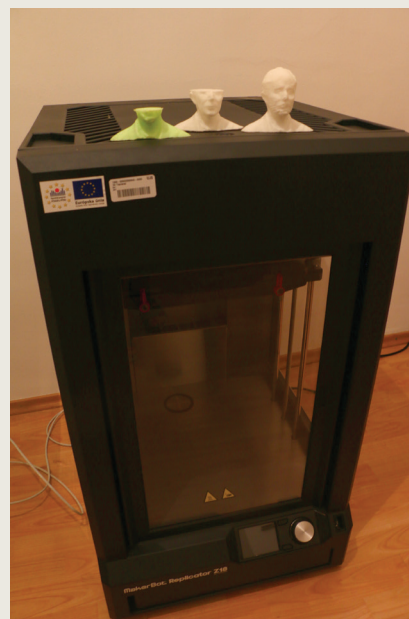
colour 3D models of artistic objects and historic buildings, which can also be used to protect cultural heritage. The colour 3D model does not only serve to present a given object, but also makes it possible to carry out detailed measurements with an accuracy of 0.5-1 cm, which is hardly feasible in real life (e.g. determining wall thickness in a church). In the framework of scientific research, we have developed a 3D modeling process in which high-resolution images and detailed 3D photos captured by the LiDAR scanner were combined. The definitive colour model is created by using the MATLAB programme developed at our university.

### Nanochemical and Supramolecular Laboratory

The research and development carried out at the Department of Chemistry is largely supported by the Nanochemical and Supramolecular Laboratory established in 2015, which applies the latest measuring technologies aiming to provide

- the most accurate measurements in nanoscale structures,
- the examination of charge variability and distribution in nanosystems,
- understanding newly created supramolecular architectures, determining the charge, size and chemical composition of nanosystems; respectively examining their rheological properties, which play an important role in several areas of industrial use.

The results of the scientific activities of our institution have been presented in reputable scientific publications and international scientific conferences.







UNIVERZITA J. SELYEHO  
SELYE JÁNOS EGYETEM

**SELYE JÁNOS EGYETEM – UNIVERZITA J. SELYEHO – J. SELYE UNIVERSITY**  
Bratislavská cesta 3322  
945 01 Komárno  
Slovakia  
[www.ujs.sk](http://www.ujs.sk)

ISBN 978-80-8122-429-4  
EAN 9788081224294



**Erasmus+**

**A kiadvány Erasmus+ mobilitási pályázat támogatásával készült.  
Publikácia bola realizovaná s podporou projektu programu Erasmus+.  
This publication was prepared with the support of the Erasmus + Mobility Project.  
2021-1-SK01-KA131-HED-000012630**