



**MASARYKOVA UNIVERZITA
LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

**MATERIÁLY PRO AKREDITACI
MAGISTERSKÉHO NAVAZUJÍCÍHO
STUDIJNÍHO PROGRAMU**

**5345R SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ
(NAVAZUJÍCÍ)**

Studijní obor

OPTOMETRIE

2013

A – Žádost prodloužení doby platnosti akreditace magisterského studijního programu						
Vysoká škola	MASARYKOVA UNIVERZITA					
Součást vysoké školy	LÉKAŘSKÁ FAKULTA			STUD PROG	st. doba	titul
Název studijního programu	N5345 N-SZ SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ (NAVAZUJÍCÍ)				2 roky	Mgr
Původní název SP		platnost předchozí akreditace	1. 11. 2014			
Typ žádosti	akreditace	prodloužení akreditace	druh rozšíření			
Typ studijního programu	bakalářský	magisterský	navazující magisterský	rigorózní řízení		
Forma studia	prezenční	kombinovaná	distanční		KKOV	
Názvy studijních oborů	OPTOMETRIE					
Adresa www stránky	www.med.muni.cz		jméno a heslo k přístupu na www			
Schváleno VR /UR /AR	17. 6. 2013	podpis rektora			datum	
Dne						
Kontaktní osoba	Doc. MUDr. Svatopluk Synek, CSc.		e-mail tel.	svsynek@med.muni.cz tel. 543 182 844		

Ba – Charakteristika studijního programu a jeho oborů, pokud se na obory člení	
Vysoká škola	Masarykova univerzita
Součást vysoké školy	Lékařská fakulta
Název studijního programu	N5345 N-SZ SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ (NAVAZUJÍCÍ)
Název studijního oboru	OPTOMETRIE
Garant studijního oboru	Doc. MUDr. Svatopluk Synek, CSc.
Místo uskutečňování studijního oboru	Brno
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	Přípravu pro výkon regulovaného povolání absolvují studenti v rámci bakalářského studijního programu specializace ve zdravotnictví obor Optika a optometrie, cílem navazujícího magisterského studia Optometrie je prohloubení teoretických znalostí a rozšíření praktických dovedností dané specializace.

Charakteristika studijního oboru (studijního programu)

Cíle studia studijního programu

Cílem studijního programu je prohloubení teoretických vědomostí, praktických dovedností pro výkon příslušného zdravotnického povolání i osvojení základů vědecké práce v oboru.

Specifické cíle pro studijní obor

Cílem studijního oboru je vychovat pro zdravotnickou praxi kvalifikovaného odborníka - magistra, který bude oprávněn vykonávat činnosti optometristy na úseku léčebně preventivní péče v rámci péče o zrak na odpovídajících pracovištích ve státním i soukromém sektoru, a to v rozsahu kompetencí vymezených v profilu absolventa, bude schopen rozvíjet obor optometrie v plném rozsahu.

Podmínky, které student předloženého studijního programu musí splnit v průběhu studia a při jeho ukončení

Požadované studijní povinnosti vyplývají zejména ze studijního plánu a zavedené organizace studia. Student musí absolvovat předepsané zápočty, kolokvia a zkoušky ze studijních předmětů, prázdninovou odbornou praxi, vykonat Státní závěrečnou zkoušku včetně obhajoby diplomové práce. Bližší podrobnosti vymezuje schválený studijní a zkušební řád MU.

Státní závěrečné zkoušky v navazujícím magisterském studijním oboru

Podmínkou podání žádosti o vykonání SZZ je splnění všech studijních povinností a uzavření posledního ročníku studia.

Obsah a rozsah diplomové práce

Součástí státní závěrečné zkoušky je obhajoba diplomové práce (v rozsahu cca 80 - 100 stran), která je aplikačně a experimentálně zaměřena a směřuje k výchově k vědecké práci

a ověření vědomostí a dovedností nabytých v průběhu studia a při odborné praxi. Nabídka témat, z nichž student losuje, je k dispozici v prvním ročníku letního semestru. Student si však může po dohodě s vyučujícím zvolit i vlastní téma. Na diplomové práci pracuje samostatně, pod metodickým vedením odborného učitele (vedoucího práce) a školitele z praxe.

Teoretická zkouška (část) SZZ má komplexní charakter a zahrnuje následující vzdělávací okruhy: Patologie oka, refrakční vady, aplikovaná optika, preventivní lékařství, pedagogika a psychologie, didaktika optometrie, obhajoba diplomové práce

Praktická zkouška SZZ sestává z vyšetření zrakových funkcí, předběžného stanovení diagnózy a léčebného plánu, stanovení optimální korekční pomůcky pro refrakční vadu

Po úspěšném ukončení studia v magisterském studijním oboru Optometrie, získá jeho absolvent titul Mgr.

Znalosti, vědomosti a další předpoklady uchazeče pro jeho přijetí ke studiu studijního programu

Ke studiu v navazujícím studijním programu Specializace ve zdravotnictví, studijní obor Optometrie může být přijat úspěšný absolvent bakalářského studijního oboru optometrie a to po splnění podmínek přijímacího řízení dle požadavků vypsanych LF MU.

Pozn:

Tematické okruhy požadavků pro přijímací řízení jsou k dispozici na studijním oddělení LF MU v Brně (<http://www.med.muni.cz/studium>).

Rozsah požadovaných znalostí pro vstup do navazujícího magisterského studijního oboru Optometrie je stanoven na úrovni bakaláře v oboru Optometrie.

Profil absolventa studijního oboru (studijního programu) & cíle studia

Cíle studijního oboru

Cílem navazujícího magisterského studijního oboru je doplnit znalosti absolventa komplexně po teoretické i praktické stránce tak, aby byl v praxi při výkonu práce optometristy schopen podle diagnózy a doporučení lékaře samostatně uplatnit vhodné vyšetřovací a terapeutické postupy a výběr vhodné korekční pomůcky. Součástí magisterského studia zdravotních věd je aprobace pedagogická, která umožňuje vyučovat odborné předměty zdravotních věd, optiky a optometrie na středních i vysokých školách.

Profil absolventa studijního oboru

Vymezení výstupních znalostí a dovedností – všeobecných, odborných, speciálních:

Absolvent navazujícího magisterského studia se znalostmi a dovednostmi bakaláře z preklinických a klinických oborů bude v dalším dvouletém studiu prohlubovat poznání klinické (interna včetně revmatologie, chirurgie, ortopedie, traumatologie, gynekologie

a porodnictví, pediatrie, psychiatrie, onkologie), které mu umožní v odborných disciplínách studovat a zvládnout speciální metodiky očního lékařství a optometrie.

Pro potřebu praxe bude jeho vzdělání dále rozšířeno o praxi na očních ambulancích klinik, optické laboratoře, aplikačních střediscích kontaktních čoček. Pro obsluhu složitých optických a oftalmologických přístrojů je součástí i praxe na Ústavu fyziky pevné fáze katedře optiky přírodovědné fakulty. Taktéž budou rozšířeny znalosti protetické péče u nemocných po ztrátě oka či po exenteraci očnice. Pro pochopení celé složitosti medicíny budou prohloubeny znalosti v terapii akutních onemocnění v oborech interny, chirurgie, neurochirurgie a traumatologie. Ošetřovatelství a veřejné zdravotnictví doplňují potřebné znalosti pro specializovaný kontakt s nemocným v rámci systému zdravotní péče. Studium bude zahrnovat metody vědecko-výzkumné a pedagogické práce.

Praktické vyučování se realizuje při cvičeních (v odborných učebnách nebo přímo ve zdravotnických zařízeních) a formou souvislé odborné praxe. Odborná praxe se koná na smluvně zajištěných pracovištích v souladu se studijním plánem.

Kvalifikační připravenost a míra profesní adaptability na podmínky a požadavky praxe

Absolvent magisterského studijního programu je kvalifikován samostatně pracovat v oboru optometrie. Pro tuto způsobilost byly vytvořeny během studia dostatečné odborné předpoklady v rámci teoretické i praktické složky vzdělávání. Bude připraven sledovat vývojové trendy v oboru a celoživotně se vzdělávat a podílet se na vedení optiků a optometristů s nižším stupněm vzdělání. Svoje pedagogické znalosti uplatní ve výuce předmětů optika a optometrie jak na středních tak i vysokých školách.

Optometrista je specialistou pro korekci refrakčních vad brýlemi nebo kontaktní čočkou. Podle diagnózy a doporučení lékaře stanovuje optimální varianty korekce refrakční vady, aby bylo dosaženo požadovaného cíle udaného v ordinaci.

Charakteristika profesí a institucí, kde může uplatnit vzdělání

Optometrista bude schopen pracovat samostatně jako odborník v oboru oční optika a optometrie v optometristických ambulancích, v očních optikách, na očních odděleních, v rehabilitačních centrech, v ústavech sociální péče, lázních a dalších zařízeních především v oblasti optických korekčních pomůcek, při jejich výběru a ve výuce odborných předmětů na středních i vysokých školách.

Charakteristika změn od předchozí akreditace (v případě prodloužení platnosti akreditace)

Výuka a možnost získat plnohodnotné vysokoškolské vzdělání v oborech Optometrie, resp. Optika – Optometrie, na LF MU se začala připravovat začátkem 90.let minulého století.

V akademickém roce 1993/94 bylo zahájeno bakalářské studium studijního programu Specializace ve zdravotnictví, obor Optika - Optometrie a připravována akreditace

navazujícího magisterského studia oboru Optometrie, které bylo zahájeno v plné návaznosti v akademickém roce 1996/97.

Město Brno mělo již tradici a zkušenosti s výukou optometristů, která se v předcházející době mohla uskutečňovat jako postgraduální vzdělávání v cyklických kurzech v Brně pod hlavičkou Institutu pro doškolování středně zdravotnických pracovníků již od roku 1971. Na výuce optiků se podíleli pracovníci očních klinik, očních oddělení v Brně a dále odborníci z praxe. V souvislosti s rozvojem oboru ve světě vznikla potřeba vysokoškolského vzdělávání v oboru optometrie. V té době žádná legislativa neupravovala zařazení optometristů - vysokoškoláků ve zdravotním systému v České republice.

Již v roce 1995 se LF MU stala členem mezinárodní organizace AEUSCO (Association of European Universities, Schools and Colleges in optometry) a v rámci opakovaných akreditací zahrnuje do svého sylabu požadavky tzv. evropského diplomu, které AEUSCO vytvořilo jako základ pro sjednocení kvality výuky optometrie v rámci EU.

V akademickém roce 1996/97 jsme začali vyučovat v pokračujícím magisterském studiu zdravotních věd. V současné době je již akreditováno magisterské studium Optometrie. Kvalita studia je sledována akreditační komisí MŠMT ČR. V květnu 2005 vznikla nová samostatná Katedra optometrie a ortoptiky. V roce 2009 na konferenci v Lausanne ECOO a AEUSCO vytvořilo Evropskou akademii optometrie a LF MU patří mezi zakládající členy. Nelékařské zdravotnické povolání optometristy a ortoptisty je rozeznáváno ve většině zemí EU a vychází z anglosaského modelu péče o nemocné s refrakční vadou či poruchami binokulárního vidění. V České republice stanoví požadavky na kvalifikaci optometristy a ortoptisty zákon 39/2005. §10 hovoří o požadavcích na znalosti a dovednosti optometristy. Výuka těchto předmětů je výrazně jiná než výuka očního lékařství v programu všeobecného lékařství Lékařské fakulty vzhledem k praktickému zaměření profilu absolventů, aby po ukončení studia byli schopni samostatně určit refrakční vadu, navrhnout optimální optickou pomůcku, aplikovat kontaktní čočky, využívat speciální vyšetřovací pomůcky, obsluhovat optické i oftalmologické přístroje či provádět ortoptickou léčbu šilhání. Praktická výuka probíhá na očních klinikách v Brně (Fakultní nemocnice u svaté Anny, Fakultní nemocnice Brno-Bohunice a Fakultní dětská nemocnice), výuka optiky včetně výroby optických pomůcek na pracovištích na Komenského nám. 2, dále na teoretických pracovištích lékařské fakulty, v očních optikách v Brně a aplikačních střediscích kontaktních čoček.

Pro zájemce o vědeckou práci bylo akreditováno doktorské prezenční nebo kombinované studium, ze současných 9 studentů budou první absolvovat s titulem Ph.D. v roce 2012.

Pro zájemce o vědeckou práci bylo akreditováno doktorské prezenční nebo kombinované studium, z 9 studentů první absolvovali s titulem Ph.D. v roce 2012.

Zaměření studia oboru Optometrie je provázáno s praxí tak, aby přechod absolventů do pracovního procesu byl plynulý, nekonfliktní. Získané znalosti absolventa navazujícího magisterského studijního oboru Optometrie jsou komplexní po teoretické i praktické stránce

tak, aby byl v praxi při výkonu práce optometristy schopen podle diagnózy a doporučení lékaře samostatně uplatnit vhodné vyšetřovací a terapeutické postupy a výběr vhodné korekční pomůcky jak na optometrických pracovištích, provozovnách oční optiky, soukromých i státních očních klinikách nebo refrakčních centrech. Součástí magisterského studia zdravotních věd je aprobace pedagogická, která umožňuje vyučovat odborné předměty zdravotních věd, optiky a optometrie na středních i vysokých školách.

Vývoj a získávání nových informací pro studenty zajišťuje Katedra optometrie a ortoptiky, resp. LF MU jednak inovací materiálního a prostorového vybavení, průběžným sebevzděláváním pedagogických pracovníků, významnou se stává i publikační činnost v odborném tisku a tvorba výukového materiálu, spoluprací s oboru příbuznými organizacemi (např. Tyfloservis), firmami, které udávají trend současné praxe (v současné době např. Essilor, Sagitta, Vision care institute), ale i spoluprací na mezinárodním fóru, např. zahraniční pobyt v programu ERASMUS, aktivní účast zasedání EAEO v Praze, prezentace v Chorvatsku na 4th International Congress of Croatian Association for Protection of Non Ionizing Radiation, Vth Meeting of Experts for Influence in Optical Radiations & Electromagnetic Fields on Human a 2nd Meeting of Experts for the Quality of Life Problems in the Senior Population, v letošním roce aktivní účast na 1st Optometry Conference of Central and South-Eastern Europe, Opatija, Chorvatsko v sekci přednášek, posterů i workshopů. V neposlední řadě je průběžně nejnovější vývoj reflektován ve spolupráci s profesními organizacemi a to českými SČOO, ČKS i mezinárodními EAEO, ECOO, AEUSCO, kterými jsme aktivními členy.

Reakreditace navazujícího magisterského studia Optometrie probíhaly vždy v 6tiletých cyklech, drobné připomínky byly pouze administrativního charakteru, tyto byly odstraněny v průběhu schvalovacího procesu, k odborné náplni reakreditačního materiálu nebyly vzneseny žádné připomínky.

Strategii rozvoje oboru do budoucna je v první řadě zaměřena na průběžné zajišťování výukových i materiálních podmínek pro zvyšování odborné úrovně absolventů, prohloubení mezinárodní spolupráce při výuce v navazujícím magisterském studiu Optometrie akreditací i anglické kombinované formy, širším zapojením v programech mezinárodní výměny zkušeností jak studentů, tak i formou hostujících profesorů tak, aby absolventi Katedry optometrie a ortoptiky LF MU měli možnost kvalitního profesního uplatnění nejen v České republice, ale i zemích Evropské unie, dle legislativních možností i dalších.

Úpravy v jednotlivých studijních disciplínách současné reakreditace vycházejí z potřeb současné úrovně oboru i z požadavků praxe. Na základě diskuse odborníků i studentů byly inovovány sylaby jednotlivých předmětů, studijní prameny, hodinová dotace a návazně zařazeny nové předměty vztahující se k oboru a to z oblasti materiálů používaných v optometrii (Makromolekulární chemie), interakce záření s lidským organismem (Biofotonika), a dále z oblasti výzkumu a vývoje nových optických a optometrických přístrojů a zařízení (Konstrukční optika) i vlastní optometrie (Klinická a behaviorální optometrie).

Bb – Prostorové, informační a přístrojové zabezpečení studijního programu			
Vysoká škola		MASARYKOVA UNIVERZITA	
Součást vysoké školy		LÉKAŘSKÁ FAKULTA	
Název studijního programu		N5345 N-SZ SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ (NAVAZUJÍCÍ)	
Název studijního oboru		OPTOMETRIE	
Místo uskutečňování stud. oboru		BRNO	
Prostorové zabezpečení studijního programu			
Budova ve vlastnictví VŠ	ANO	Budova v nájmu – doba platnosti nájmu	
Informační a přístrojové zabezpečení studijního programu			

SEZNAM POSLUCHÁREN

Posluchárny v Univerzitním kampusu

- Aula, místnost č. místnosti 116, pavilon A22, Kamenice 5
- Posluchárna I, č. místnosti 114, pavilon A11, Kamenice 5
- Posluchárna V, č. místnosti 234, pavilon A11, Kamenice 5
- Posluchárna X, č. místnosti 334, pavilon A11, Kamenice 5
- Seminární místnost I, č. místnosti 211, pavilon A11, Kamenice 5
- Seminární místnost II, č. místnosti 228, pavilon A11, Kamenice 5
- Seminární místnost IV, č. místnosti 327, pavilon A11, Kamenice 5
- Seminární místnost LF, č. místnosti 324, KUK, Kamenice 5

Posluchárny v budově Komenského nám. 2

- Velká posluchárna – I. poschodí
- Malá posluchárna – I. poschodí
- Seminární místnosti I. a II. – zadní trakt, přízemí
- Seminární místnost S123 a S124 – zadní trakt, suterén

Posluchárny ve Fakultní nemocnici U sv. Anny, Pekařská 53

- Posluchárna na I. patologicko-anatomického ústavu
- Malá posluchárna na katedře ORL, I. poschodí
- Posluchárna Stomatologické kliniky, III. Poschodí

Posluchárny ve Fakultní dětské nemocnici J. G. Mendela

- Posluchárna na klinice dětských infekčních nemocí, Černopolní 22a

Ostatní posluchárny ve fakultních nemocnicích

- Malá posluchárna ve fakultní porodnici, Obilní trh 11
- Posluchárna na katedře soudního lékařství, Tvrdého 2a, II. poschodí

- Posluchárna na psychiatrické klinice, Jihlavská 20, Brno-Bohunice
- Posluchárna Masarykova onkologického ústavu, Žlutý kopec 7

Počítačová studovna MU

- Komenského nám. 2, přízemí

VÝUKOVÉ PROSTORY NA KLINICE NEMOCÍ OČNÍCH A OPTOMETRIE LF MU, FN U SV. ANNY V BRNĚ

- **výuková místnost**, umístěna v budově CH - na lůžkovém oddělení kliniky (kapacita 20 osob, dataprojektor, zpětný projektor, tabule, PC sestava)
- **knihovna**, umístěna v budově A, 1. patro (15 osob, dataprojektor, PC sestava, zpětný projektor)
- **optická laboratoř**, umístěna na ambulanci kliniky v budově A (unit - výškově nastavitelné křeslo, polohovací + umístění šterbinové lampy a keratometru; projekční optotyp včetně ČZ; polarizačních a ost. testů, kontrastní citlivosti; optotyp na blízko, černá tabulka; fokometr – projekční včetně přídatného zařízení na měření kontaktních čoček; šterbinová lampa vč. mechanického pachymetru, Haag Streit + kamera; autorefraktometr; rohokový topograf, klasický keratometr; brýlová skříň se zkušební brýlovou obrubou, čz filtry, polarizační filtry, stenopeické otvory, Maddox, oftalmoskop, planární zrcátko, kloubová lampa, lupa pro vyšetření v bočním osvětlení; pachymetr - orbscan včetně bezkontaktního tonometru pro optimalizaci měření; zácvikový stůl pro pacienty, pracovní stůl pro vyšetřujícího včetně židlí; umyvadlo, čekárna, WC pacienti, zázemí; skříňka pro zkušební čočky, prodejní balení roztoků a ostatních prostředků; péče, doplňkový sortiment)

POSLUCHÁRNY NA PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTĚ MU, KOTLÁŘSKÁ 2, BRNO

- **posluchárna F2** (generální rekonstrukce r. 2005) kapacita asi 72 posluchačů, temnění pěti oken elektricky ovládané, osvětlení s plynulou regulací, videodataprojektor, tyto funkce se nastavují na dotykovém panelu (touch pad), vzduchotechnika ve stropě, počítač s www připojením, jezdicí stůl a klouzací deska umožňují rychlé přepravení připravených předmětů z přípravný. Deska stolu z pravého kamene - žula.
- **laboratoře Fp2** jsou ve 4. NP pavilónu 6 fyziky na Kotlářské 2. Jednotlivé laboratoře jsou v místnostech se samostatným vchodem a jsou označeny takto: 04008 plocha 24,5 m², 04009 plocha 20,3 m², 04010 plocha 22,6 m², 04011 plocha 22,9 m², 04012 plocha 20,2 m². Místnosti jsou vybaveny laboratorními stoly s policemi, skříňkami a umyvadly s tekoucí vodou. Na stolech jsou přístroje potřebné k měření jednotlivých úloh. V jedné laboratoři je umístěn počítač.

POSLUCHÁRNÝ VE FAKULTNÍ DĚTSKÉ NEMOCNICI, ČERNOPOLNÍ 9, BRNO

- **knihovna oční kliniky**, nachází se v pavilónu C v 1.patře (knihovna má 30 m², kapacita 30 studentů, v knihovně se nachází PC a data projektor)

POSLUCHÁRNÝ VE FAKULTNÍ NEMOCI BRNO, JIHLAVSKÁ 20

- **Výuková místnost** oční kliniky FN Brno – 16. poschodí: 30 sedadel, technické vybavení: diaprojektor, zpětný projektor, epidiaskop, dataprojektor + počítač, TV + video, štěrbinová lampa, model oka + orbity, trenažer onemocnění sítnice, oftalmoskop přímý, sada zvětšovacích pomůcek

Prostory na pracovištích Fakultní nemocnice Brno, Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně a Fakultní dětská nemocnice Brno budou využity k praktickým cvičením a odborné praxi.

KOLEJE, MENZA

Správa kolejí a menz Masarykovy univerzity (dále jen SKM)

SKM MU je účelové zařízení univerzity, které zajišťuje zejména provoz jídelen a ubytovacích zařízení, v celkové kapacitě přes šest tisíc porcí denně a více než čtyři tisíce ubytovaných studentů, jakož i další služby pro univerzitní i mimouniverzitní veřejnost.

Na tomto webu <http://www.skm.muni.cz> naleznete:

- základní informace o SKM
- kontaktní informace na pracovníky
- mapy umístění kolejí a menz
- podrobné informace o umístění, vybavení a provozní době jídelen a kolejí
- řadu materiálů pro studenty - kolejní řády, kritéria, komise
- ceníky kolejného a stravného
- informace o možnosti letního ubytování
- fotografie objektů
- údaje o univerzitním rekreačním středisku na Cikháji
- Správa kolejí a menz Masarykovy univerzity sídlí v areálu kolejí Vinařská 5, 603 00 Brno.

INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ STUDIJNÍHO OBORU

Informace o Knihovně univerzitního kampusu Masarykovy univerzity:

<http://www.ukb.muni.cz/kuk/>

odkaz na knihovni a provozni řad: <http://www.ukb.muni.cz/kuk/?page=5>

Knihovna univerzitního kampusu MU

Kamenice 5, 625 00 Brno

Tel.: (+420) 549 49 1328

E-mail: knihovna@ukb.muni.cz

Otevírací doba

Po – Čt 9 – 19

Pá 9 – 15

FAKULTNÍ PRODEJNA KNIH

Fakultní prodejna knih Brno, Univerzitní kampus, pavilon A9,

Kamenice 5 Tel.: 549493619

E-mail: chvilova@lekarskeknihy.cz ; objednavka@lekarskeknihy.cz

VÝUKA JAZYKŮ

Výuka jazyků probíhá v jazykových laboratořích MU

- informace pro studenty je k dispozici na <http://lingua.muni.cz/czech/>

Podmínkou úspěšného dokončení studia je aktivní znalost angličtiny na úrovni B2 Společného evropského referenčního rámce (ERR) ověřená zkouškou. Studenti nově nastupující do 1. ročníku studia si zapíší povinnou výuku angličtiny v 1. a 2. nebo 3. a 4. semestru studia v rozsahu 2 hodin cvičení týdně v délce dvou po sobě následujících semestrů. Vstupní úroveň znalostí ve středoškolském rozsahu (kompetence B1) bude zjišťována pomocí samovyhodnocovacího testu zveřejněného v Informačním systému MU na internetu. Studenti s nevyhovující znalostí jazyka si musí potřebné znalosti doplnit na požadovanou vstupní úroveň individuálně a zapsat si jazyk nejpozději ve 3. semestru studia. Pokud má student již certifikát na úrovni kompetence B2 ERR (zákl. státní jazyk. zkouška, FCE a vyšší), má možnost doplnit si pouze znalost odborné terminologie, složit zkoušku dříve a po složení zkoušky je od další povinné výuky jazyka osvobozen, získá však příslušně nižší počet kreditů za předmět.

Výuka dalších světových jazyků nebude na LF realizována; stávající studenti, kteří začali studovat ještě podle starého modelu se 2 světovými jazyky a nezvolili si jako hlavní jazyk angličtinu, dokončí studium pouze s jazykem, který si zvolili.

Nabídka kurzu ONLINE_A: Angličtina on-line

Volitelný e-learningový kurz Angličtina on-line probíhá pilotně na IS MU a je určen všem studentům Masarykovy univerzity, jejichž jazyková úroveň neodpovídá požadovaným

vstupním znalostem ke studiu specializované angličtiny vyučované jednotlivými odděleními CJV MU. Lze ho doporučit i těm, kdo mají povinnou zkoušku z angličtiny na svých fakultách za sebou, ale chtějí si udržovat, případně zlepšovat slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti (písemně samozřejmě).

Je tedy vhodný pro úplné začátečníky, ale i pro ty, kdo si chtějí doplnit mezery v systematické gramatice angličtiny nebo rozšířit slovní zásobu čtením autentických článků z britského tisku. Po Diagnostickém testu si student navrhne individuální plán studia podle svých časových možností a s ohledem na cíle, kterých chce za semestr dosáhnout. Kurzem lze doplňovat i prezenční výuku v kterémkoli kurzu angličtiny od úrovně naprostých začátečníků až po úroveň C2 podle evropského referenčního rámce.

Kurz realizuje Katedra AJ Pedagogické fakulty MU. Rozsah kurzu jsou 2 kredity.

K zápočtu je třeba nasbírat za semestr nejméně 1000 bodů na různých jazykových aktivitách.

Kód kurzu je: ONLINE_A

Lze si ho zaregistrovat buďto přes šablony nebo přímo vložením tohoto kódu.

VÝUKA PŘEDMĚTŮ ZAMĚŘENÝCH NA ANALÝZU DAT A APLIKACE INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ bude probíhat na pracovišti Centra biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, Kamenice 126/3, 625 00 Brno (velká posluchárna, dataprojektory, možnost počítačových demonstrací + samostatná počítačová učebna, 20 počítačů)

C – Pravidla pro vytváření studijních plánů SP (oboru) a návrh témat prací	
Vysoká škola	Masarykova univerzita
Součást vysoké školy	Lékařská fakulta
Název studijního programu	N5345 N-SZ Specializace ve zdravotnictví (navazující)
Název studijního oboru	OPTOMETRIE

Týdenní výuka navazujícího magisterského studia Optometrie (délka přímé výuky 50min./hodina)					
Z – předměty společného základu		O – oborové předměty		A- ostatní předměty	
	Předmět	Semestr			
		1.	2.	3.	4.
Z	Dermatologie	0/1/0 z			
A	Filozofie	1/0/0 z			
Z	Gynekologie a porodnictví	2/0/0 zk			
Z	Chirurgie	2/0/0 z	2/0/0 zk		
Z	Úvod do moderní pedagogiky	2/0/0 z			
O	Optika-optometrie	1/0/3 k,z	1/0/2 zk, z		
O	Ošetrovatelství	2/0/0 z	2/0/0 k		
O	Preventivní lékařství	2/0/0 z	2/0/0 zk		
A	Psychologie osobnosti	2/0/0 zk			
O	Vnitřní lékařství	0/2/0 z	0/2/0 z	0/2/0 zk	
O	Neurooftalmologie			1/0/1 zk,z	
Z	Ontogenetická psychologie	2/0/0 zk			
O	Speciální kontaktologie	1/0/1 zk, z			
Z	Komunikační dovednosti	0/2/0 k			
O	Diplomová práce		0/0/1 z	0/0/1 z	0/0/3 z
Z	Didaktická propedeutika		2/0/0 zk		
O	Imunologie		1/0/0 k		
O	Neurologie		1/0/0 z		
O	Aplikovaná optika		2/0/1 k, z	2/0/1 zk, z	2/0/2 k, z
Z	Pediatric		2/0/0 z	2/0/0 zk	
A	Psychologie zdraví		1/1/0 zk, z		
A	Pedagogická psychologie		1/1/0 zk,z		
Z	Prevence ve stomatologii		1/0/0 z		
O	Základy přístrojové techniky		2/0/0 zk		
A	Sociální psychologie		1/1/0 k,z		
O	Refrakční chirurgie a nitrooční implantologie		1/0/0 zk		
A	Praxe pedagogická		2 týdny/z	2 týdny/z	
O	Refrakce – seminář		0/0,5/0 z	0/0,5/0 z	
O	Kontaktologie – seminář		0/0,5/0 z	0/0,5/0 z	

Z	Teorie a metodika výchovy			2/0/0 zk	
O	Onkologie			1/0/0 z	
O	Klinická optometrie			1/0/2 zk, z	0/0/2 z
Z	Patopsychologie			2/0/0 k	
Z	Psychologie práce a organizace			2/0/0 k	
Z	Psychiatrie			2/0/0 k	
O	Revmatologie			1/0/0 z	
Z	Speciální didaktika			1/0/2 zk, z	
Z	Veřejné zdravotnictví			1/0/0 z	
O	Estetická chirurgie a oftalmologická protetika			1/0/0 zk	
O	Teorie a konstrukce optických soustav			1/0/1 z, k	1/0/1 z, zk
O	Experimentální biofotonika				1/0/1 zk,z
A	Pedagogicko-psychologická diagnostika				2/0/0 k
O	Infekční nemoci				2/0/0 k
Z	Rodinné lékařství				1/0/1 k, z
A	Školský management				2/0/0 k
O	Makromolekulární chemie			1/0/0 z	
O	Behaviorální optometrie				1/0/1 k, z

Pozn: počet hodin přednášky/počet hodin seminářů/počet hodin cvičení a ukončení (z-zápočet, zk-zkouška, k-kolokvium)

Studium je ukončené Státní závěrečnou zkouškou z předmětů:

Pedagogika a psychologie, didaktika, optometrie

Optometrie

Praktická zkouška z optometrie

Zdravotní vědy

Aplikovaná optika

Obhajoba Diplomové práce

SZZ z Pedagogiky a psychologie je skládána na Pedagogické fakultě.

INFORMACE O STUDIJNÍM OBORU PRO AKREDITACI

Kategorie	Předmět	POČET HODIN				Počet hodin celkem
		1. ročník		2. ročník		
		Semestr				
		1.	2.	3.	4.	
P	Dermatologie	0/15/0				15
P	Filozofie	15/0/0				15
P	Gynekologie a porodnictví	30/0/0				30
P	Chirurgie	30/0/0	30/0/0			60
P	Úvod do moderní pedagogiky	30/0/0				30
P	Optika-optometrie	15/0/45	15/0/30			105
P	Ošetrovatelství	30/0/0	30/0/0			60
P	Preventivní lékařství	30/0/0	30/0/0			60
P	Psychologie osobnosti	30/0/0				30
P	Vnitřní lékařství	0/30/0	0/30/0	0/30/0		90
P	Neurooftalmologie			15/0/15		30
P	Ontogenetická psychologie	30/0/0				30
P	Speciální kontaktologie	15/0/15				30
P	Komunikační dovednosti	0/30/0				30
P	Diplomová práce		0/0/15	0/0/15	0/0/45	75
P	Didaktická propedeutika		30/0/0			30
P	Imunologie		15/0/0			15
P	Neurologie		15/0/0			15
P	Aplikovaná optika		30/0/15	30/0/15	30/0/30	150
P	Pediatrie		30/0/0	30/0/0		60
P	Psychologie zdraví		15/15/0			30
P	Pedagogická psychologie		15/15/0			30
P	Prevence ve stomatologii		15/0/0			15
P	Základy přístrojové techniky		30/0/0			30
P	Sociální psychologie		15/15/0			30
P	Refrakční chirurgie a nitrooční implantologie		15/0			15
P	Praxe pedagogická		2 týdny	2 týdny		4 týdny
V	Refrakce – seminář		0/7,5/0	0/7,5/0		15
V	Kontaktologie – seminář		0/7,5/0	0/7,5/0		15
P	Teorie a metodika výchovy			30/0/0		30
P	Onkologie			15/0/0		15
P	Klinická optometrie			15/0/30	0/0/30	75
P	Patopsychologie			30/0/0		30

P	Psychologie práce a organizace			30/0/0		30
P	Psychiatrie			30/0/0		30
P	Revmatologie			15/0/0		15
P	Speciální didaktika			15/0/30		45
P	Veřejné zdravotnictví			15/0/0		15
P	Estetická chirurgie a oftalmologická protetika			15/0/0		15
P	Teorie a konstrukce optických soustav			15/0/15	15/0/15	60
P	Experimentální biofotonika				15/0/15	30
P	Pedagogicko-psychologická diagnostika				30/0/0	30
P	Infekční nemoci				30/0/0	30
P	Rodinné lékařství				15/0/15	30
P	Školský management				30/0/0	30
P	Makromolekulární chemie			15/0/0		15
P	Behaviorální optometrie				15/0/15	30
Celkem hodin přednáška/seminář/cvičení		255/75/60	330/75/75	300/30/135	195/0/165	1 695
Celkem hodina/semestr		390	480	465	360	1 695

Pozn.:

první číslo ve sloupci příslušného semestru = **počet hodin teoretické výuky** (přednášky, semináře, teoretická a demonstrační cvičení), **druhé číslo** za zlomkovou čarou = **počet hodin praktické výuky** (praktická cvičení, praxe)

Studijní předměty jsou ve studijním plánu rozděleny na tyto kategorie:

P - povinné - jejich absolvování je podmínkou absolvování dané etapy studia nebo daného oboru

PV - povinně volitelné - student daného oboru nebo skupiny oborů musí získat stanovený počet kreditů (kr) z daných bloků volitelných předmětů

V - volitelné (doplňující) - ostatní předměty uvedené ve studijním programu dané fakulty nebo oboru nebo předměty uvedené ve studijních programech ostatních fakult nebo v celouniverzitní nabídce akreditovaných programů a výběrových předmětů. Tabulky studijních plánů u jednotlivých oborů popisují doporučený standardní plán studia podle předmětů zařazených v podzimním semestru (PS) a jarním semestru (JS). Jednotlivé předměty jsou charakterizovány písmenným kódem a kategorií. Předměty sestávají z přednášek, seminářů, cvičení, laboratorních cvičení a praxe a jsou ukončeny zkouškou, kolokviem nebo zápočtem. Volitelné předměty uvedené u jednotlivých studijních plánů představují pouze nabídku z daného oboru. Celkový počet volitelných předmětů je tvořen nabídkou ze všech oborů Lékařské fakulty a nabídkou ostatních fakult Masarykovy univerzity, která je aktualizována pro každý akademický rok.

Na webových stránkách <http://is.muni.cz/> je studentům pod kolonkou "Osobní administrativa Informačního systému" (po přihlášení - uživatelské jméno a heslo) k dispozici informace o jejich studiu na MU.

SEMESTRÁLNÍ PŘEHLED VÝUKY

NÁZVY PŘEDMĚTŮ, KREDITY, TYP UKONČENÍ A POČET HODIN TÝDNĚ

Povinné předměty v 1. semestru – podzim

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./týdně
Dermatologie – seminář	1	z	1
Filozofie – přednáška	2	z	1
Gynekologie a porodnictví – přednáška	3	zk	2
Chirurgie I – přednáška	2	z	2
Úvod do moderní pedagogiky – přednáška	2	z	2
Optika-optometrie I – přednáška	2	k	1
Optika-optometrie I – cvičení	2	z	3
Ošetřovatelství I – přednáška	2	z	2
Prevent. lékařství I – přednáška	2	z	2
Psychologie osobnosti	3	zk	2
Vnitřní lékařství I – seminář	2	z	2
Ontogen. psychologie	3	zk	2
Speciální kontaktologie – přednáška	3	zk	1
Speciální kontaktologie – cvičení	1	z	1
Komunikační dovednosti - seminář	2	k	2

Povinné předměty ve 2. semestru – jaro

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./týdně
Diplomová práce I – cvičení	1	z	1
Didaktická propedeutika	3	zk	2
Chirurgie II	4	zk	2
Imunologie	1	k	1
Neurologie	1	z	1
Optika-optometrie II – přednáška	3	zk	1
Optika-optometrie II – cvičení	2	z	2
Aplikovaná optika I – přednáška	2	k	2
Aplikovaná optika I – cvičení	1	z	1
Ošetřovatelství II	3	k	2
Pediatric I – přednáška	2	z	2
Psychologie zdraví – přednáška	2	zk	1
Psychologie zdraví – seminář	1	z	1
Preventivní lékařství II	4	zk	2
Pedagogická psychologie – přednáška	2	zk	1

Pedagogická psychologie – seminář	1	z	1
Prevence ve stomatologii	1	z	1
Základy přístrojové techniky	3	zk	2
Sociální psychologie – přednáška	2	k	1
Sociální psychologie - seminář	1	z	1
Vnitřní lékařství II - seminář	2	z	2
Refrakční chirurgie a nitrooční implantologie	2	zk	1
Praxe pedagogická I	2	z	2 týdny

Nepovinné předměty ve 2. semestru – jaro

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./ týdně
Refrakce I – seminář	1	z	0,5
Kontaktologie I – seminář	1	z	0,5

Povinné předměty ve 3. semestru – podzim

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./týdně
Diplomová práce II – cvičení	2	z	1
Teorie a metod. výchovy	3	zk	2
Onkologie	1	z	1
Klinická optometrie I – cvičení	2	z	2
Klinická optometrie I – přednáška	1	zk	1
Aplikovaná optika II – cvičení	1	z	1
Aplikovaná optika II – přednáška	2	zk	2
Patopsychologie – přednáška	2	k	2
Pediatric II	3	zk	2
Psychol. práce a organizace	3	k	2
Psychiatrie – přednáška	3	k	2
Revmatologie – přednáška	1	z	1
Speciální didaktika – cvičení	2	z	2
Speciální didaktika – přednáška	2	zk	1
Vnitřní lékařství III - seminář	3	zk	2
Veřejné zdravotnictví	1	z	1
Estetická chirurgie a oftalmologická protetika	2	zk	1
Praxe pedagogická II	2	z	2 týdny
Teorie a konstrukce optických soustav – přednáška	1	k	1
Teorie a konstrukce optických soustav – cvičení	1	z	1
Makromolekulární chemie	1	z	1
Neurooftalmologie – přednáška	2	zk	1
Neurooftalmologie – cvičení	1	z	1

Nepovinné předměty ve 3. semestru – podzim

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./týdně
Refrakce II – seminář	1	z	0,5
Kontaktologie II – seminář	1	z	0,5

Povinné předměty ve 4. semestru – jaro

Název předmětu	Kredity	Ukončení	Hod./týdně
Diplomová práce III – cvičení	10	z	3
Pedag. psych. diagnost. – přednáška	4	k	2
Klinická optometrie II – cvičení	2	z	2
Aplikovaná optika III – cvičení	2	z	2
Aplikovaná optika III – přednáška	4	k	2
Rodinné lékařství – cvičení	1	z	1
Rodinné lékařství – přednáška	2	k	1
Školský management – přednáška	4	k	2
Teorie a konstrukce optických soustav – přednáška	2	zk	1
Teorie a konstrukce optických soustav – cvičení	1	z	1
Behaviorální optometrie – přednáška	2	k	1
Behaviorální optometrie – cvičení	1	z	1
Experimentální biofotonika – přednáška	1	zk	1
Experimentální biofotonika - cvičení	1	z	1
Infekční nemoci	2	k	2

Komentář:

Studijní plán je momentálně konstruován jako pevný. Při jeho tvorbě byly zohledněny pedagogické zkušenosti vyučujících. Studijní plán byl prověřen a korigován na základě potřeb praxe.

Semestr trvá na LF MU v Brně 15 týdnů + příprava na SZZ. Vyučovací hodina přímé výuky (s výjimkou souvislé odborné praxe) činí 50 min.

Vyučující ve studijním oboru jsou zaměstnanci Lékařské fakulty, Přírodovědecké fakulty a Pedagogické fakulty MU, kteří jsou vysoce erudovaní, sledují vývojové trendy ve všech oborech medicíny, optiky a pedagogiky a aplikují je bezprostředně do výuky.

PŘEHLED OBJEMU VÝUKOVÝCH HODIN V OBORU

Součty hodin v jednotlivých ročnících (v případě nejmenšího možného počtu hodin za celé studium):

Výuka	1. ročník		2. ročník		celkem
	1. sem.	2. sem.	3. sem.	4. sem.	
Přednášky	255	330	300	195	1 080
Semináře	75	75	30	0	180
Praktická výuka	60	75	135	165	435
Celkem hodin	390	480	465	360	1 695

Vyučující ve studijním oboru jsou převážně zaměstnanci Lékařské fakulty MU, kteří jsou vysoce erudovaní, sledují vývojové trendy ve všech oborech medicíny a aplikují je bezprostředně do výuky.

Za studium student absolvuje:

1 080 hodin přednášek, tj. 63,72 %

180 hodin seminářů, tj. 10,62 %

435 hodin praktické výuky, tj. 25,66 %

Celkový počet kontaktních hodin ve studijním oboru činí 1 695 hodin.

NÁVRHY TÉMAT MAGISTERSKÝCH DIPLOMOVÝCH PRACÍ

- Aberace optické soustavy oka vyššího řádu a jejich vliv na kvalitu vidění
- Aberace vyšších řádů a jejich korekce brýlovými čočkami s free-form technologií
- Adaptace a její měření, rozdíly u věkových skupin
- Astigmatismus po perforující keratoplastice
- Bakteriální biofilm u nositelů kontaktních čoček
- Barevné a polarizační filtry brýlových čoček a jejich význam při ochraně zraku před slunečním zářením
- Barvocit u pacientů s diabetickou retinopatií
- Biometrie oka a anizometropie
- Biometrie oka a přesnost výpočtu IOL
- Brýle nebo kontaktní čočky?
- CXL v obraze konfokální mikroskopie u pacientů s keratokonem
- Česká populace a vidění
- Degenerativní onemocnění rohovky- keratokonus, změny tloušťky rohovky v závislosti na změně poloměru křivosti
- Demonstrační ověření základních zákonů optiky
- Dětský glaukom - výsledky farmakologické a chirurgické léčby
- Diabetes mellitus
- Diabetická retinopatie - stav po deseti letech po panretinální laserové koagulaci
- Diagnostika a korekce heteroforií
- Diagnostika keratokonu
- Diagnostika v práci učitele.
- Diference astigmatické korekce v závislosti na akomodaci
- Dlouhodobá stabilita refrakce po lamelární keratoplastice
- Dlouhodobé funkční a anatomické výsledky léčby retinopatie nedonošených
- Dlouhodobé funkční výsledky komplexní léčby retinoblastomu.
- Dlouhodobé výsledky refrakčních operací excimer laserem u dospělých
- Efekt časně operace vrozené infantilní esotropie pro výslednou kvalitu binokulárního vidění
- Ekonomický rozbor podnikatelského záměru v oboru optika-optometrie, určení efektivity produktivity práce
- Evaluace školy
- Experimenty z geometrické a vlnové optiky
- Fakotrabeulektomie u nemocných s kataraktou a glaukomem
- Farmakologie v kontaktologii
- Foropter versus astigmatická zkušební brýlová obruba
- Fototerapeutická keratektomie v léčbě povrchových onemocnění rohovky
- Funkční výsledky chirurgické léčby vrozené katarakty zachycené ze screeningu: implantace nitrooční čočky nebo konzervativní korekce aphakie?
- Fyzikální princip stenopeického otvoru, jeho využití v oftalmologii
- Fyziologické a psychologické principy zrakové percepce
- Glaukom dříve a nyní
- Glaukom s otevřeným úhlem, nálezy čerstvě zjištěných případů
- Glaukom s uzavřeným úhlem, nálezy u nemocných s čerstvou anamnézou

- Heredita refrakčních vad a jejich průkaz
- Hodnocení (klasifikace) žáků.
- Hodnocení kvality po laserové refrakční operaci
- Hodnocení operace šedého zákalu
- Hodnocení zakřivení rohovky po penetrujícím poranění oka.
- HUE test, porovnání výsledků mechanické a PC varianty
- Charakteristické změny refrakce v období dospívání
- Chirurgická léčba keratokonu a následná korekce
- Chirurgická léčba v oftalmologii
- Chirurgické řešení astigmatismu u pacientů po perforující keratoplastice
- Indikace chirurgické korekce refrakčních vad
- Indikace využití elektrofyziologických vyšetřovacích metod v oftalmologii
- Infekční komplikace kontaktních čoček
- Interpersonální vztahy ve škole
- Intubace vrozené neprůchodnosti slzných cest u dětí
- Jaký význam má při výchově autorita učitele? Jak se tvoří a upevňuje? Co ji ohrožuje?
- Klasická věkem podmíněná makulární degenerace, léčba
- Klima školy
- Klima třídy jako významný atribut výchovně vzdělávacího procesu
- Komparace aplikace kontaktních čoček v zemích EU
- Kontaktní čočky v pracovním prostředí
- Kontaktní čočky v praxi
- Kontrola edukace klienta při aplikaci kontaktních čoček
- Kooperace školy s rodinou žáka (studenta).
- Korekce afakie u dětí - dlouhodobé výsledky
- Korekce astigmatismu kontaktními čočkami
- Korekce astigmatismu měkkými kontaktními čočkami
- Korekce brýlemi a kontaktní čočkou – srovnání možností, výhod a oblíbenosti u respondentů různých věkových, profesních aj. skupin
- Korekce keratokonu kontaktními čočkami.
- Korekce presbyopie, multifokální a bifokální čočky
- Korekce refrakčních vad laserem
- Korelace hodnot Belin-Ambrosio elevací s tvarem rohovky
- Korelace standardního vyšetření zrakové ostrosti s metodou využívající VEP
- Kritéria výběru typu kontaktní čočky v kontaktologické praxi
- Laserová korekce refrakčních vad
- Laserová terapie diabetické retinopatie a její vliv na zorné pole
- Laserové operace pro korekci dalekozrakosti metodou LASEK
- LCD optotyp - vyhodnocení speciálních testů pro vyšetření zraku, srovnání software jednotlivých přístrojů
- Léčba vrozené neprůchodnosti slzných cest u dětí
- Metody korekce poruch barvocitu
- Moderní výukové strategie (metody)
- Možnosti konzervativní a chirurgické korekce presbyopie
- Možnosti měření tloušťky rohovky před aplikací kontaktních čoček
- Možnosti vyšetření akomodace oka

- Nejčastější příčiny očních úrazů
- Nesouhlas mezi zrakovým vjemem a skutečností
- Noční myopie, vyšetření a přínos korekce pro praxi
- Nové metody v diagnostice předního segmentu oka
- Nové možnosti korekce a léčby keratokonu.
- Nové trendy v povrchových úpravách brýlových čoček
- Novinky v léčbě katarakty
- Objektivní a subjektivní korekce, optimální korekce refrakční vady
- Objektivní a subjektivní vyšetření refrakce
- Oční nálezy u dialyzovaných pacientů s diabetes mellitus
- Oční protetika - indikace k užití očních protéz
- Ochrana očí před škodlivým elektromagnetickým zářením
- Optické materiály pro výrobu brýlových čoček
- Optimalizace vybavení optometrického pracoviště – srovnání návrhu normy se stávající skutečností
- Optimalizace využití přístrojů v provozu oční optiky
- Ověření aktuálních hodnot Duanovy křivky akomodační šíře
- Ověření funkčnosti anti-reflexních vrstev
- Paralytický strabismus v dětském věku, příčiny a výsledky léčby
- Parametry předního segmentu měřené na Pentacamu v závislosti na refrakčním stavu oka
- Péče o kontaktní čočky a komplikace s ní spojené
- Péče o kontaktní čočky, špatná péče a komplikace z ní plynoucí
- Pedagogická diagnostika studentů
- Pedagogická diagnostika žáků
- Plná binokulární korekce a možnosti její realizace
- Podíl hodnoty rohovkového astigmatismu na objektivně zjištěném celkovém astigmatismu oka
- Podpora aktivit zaměřených na integraci (inkluzi) romských žáků do hlavního vzdělávacího proudu
- Polarimetr - principy měření a ověření validity výsledků
- Polarizace světla a jeho využití v praktickém životě
- Porovnání aplikace jednotlivých typů kontaktních čoček
- Porovnání hydrogelovým a silikonhydrogelových materiálů kontaktních čoček
- Porovnání keratometrie Javalovým keratometrem a rohovkovou topografií
- Porovnání korekce astigmatismu různými typy kontaktních čoček
- Porovnání metod určení subjektivní korekce u astigmatického oka, praktické ověření výhod zamlžovací metody a Jacksonových zkřížených cylindrů
- Porovnání metod vyšetření barvocitu
- Porovnání propustnosti brýlových a kontaktních čoček
- Porovnání přesnosti ultrazvukové a optické biometrie při stanovení optimální optické mohutnosti umělé nitrooční čočky.
- Porovnání výsledků subjektivní a objektivní refrakce
- Poruchy barvocitu u degenerativních onemocnění sítnice (glaukom, VPMD)
Vliv osvětlení na kvalitu práce optometristy. Měření osvětlení pomocí luxmetru.
- Poruchy konvergence a divergence. Měření blízkého bodu konvergence
- Posouzení binokulárních funkcí v praxi optometristy

- Postoje rodičů, pedagogů a žáků ke ŠVP
- Použitelnost přiblížení tenké čočky pro předepisované čočky
- Práce s nadaným žákem v současné škole
- Prizmatická korekce v praxi optometristy
- Problematika výpočtu optické mohutnosti IOL
- Progrese myopie u klientů ve věku 15 - 23 let
- Projekt forem vyhledávání nadaných žáků a optimalizace jejich vzdělávání
- Projektor, jejich vývoj a využití pro dokumentaci a výuku
- Propustnost brýlových skel v blízké ultrafialové oblasti
- Prospektivní randomizovaná kontrolovaná studie efektivity léčby jednostranné amblyopie různými modalitami okluzní terapie a aktivní pleoptiky u předškolních dětí.
- Příčiny leukokorie v dětském věku
- Příčiny strabismu a možnosti jeho řešení u dospělé populace
- Přínos fakických nitroočních čoček pro korekci vysoké ametropie u dětí
- Přínos korekce malých refrakčních vad
- Refrakce a korekce v praxi optometristy
- Refrakční vady a subjektivní metody vyšetření refrakčních vad
- Retinopatie nedonošených - screening. Léčba
- Role ředitele školy v současném systému školské politiky
- Roztoky používané v péči o kontaktní čočky a jejich sortiment na českém trhu
- Screening amblyogenních refrakčních vad u předškolních dětí
- Screening heteroforií a heterotropií v populaci využitím zakrývací a odkrývací zkoušky
- Screening míry stereopse v populaci, její kvalitativní zhodnocení
- Screening využití zvětšovacích pomůcek v praxi.
- Screening zrakového postižení v dětské populaci
- Sklo a plasty jako materiály pro brýlové čočky, povrchové úpravy brýlových čoček
- Slzný film a měkké kontaktní čočky
- Současné možnosti refrakční chirurgie se zaměřením na presbyopickou korekci
- Současné trendy korekce presbyopie, srovnání výhod jednotlivých typů korekčních pomůcek
- Speciální brýle a optické pomůcky nedioptrického charakteru
- Společnost pro ranou péči. Glaukom s uzavřeným úhlem, funkční nálezy u nemocných s čerstvou anamnézou
- Spolehlivost objektivního vyšetření refrakčních vad
- Srovnání efektivnosti chirurgických zákroků u jednotlivých refrakčních vad
- Srovnání korekce astigmatismu brýlovými a kontaktními čočkami
- Srovnání kvality vyšetření vízu na různých typech optotypů při odlišné kvalitě osvětlení a různé vyšetřovací vzdálenosti
- Srovnání kvality zobrazování analogovým a digitálním fotoaparátem
- Srovnání metod měření nitroočního tlaku v optometrické praxi.
- Srovnání metod optické a ultrazvukové biometrie
- Srovnání možností perimetrických vyšetření
- Srovnání pachymetrických změn rohovky u kontinuální aplikace hydrogelových a silikonhydrogelových kontaktních čoček
- Srovnání parametrů přední oční komory u ametropů

- Srovnání výsledků léčby vysoké myopické anizometropie u dětí pomocí laserové refrakční chirurgie a korekcí kontaktní čočkou
- Srovnání výsledků vyšetření polarizačními a bichromatickými testy
- Srovnání vyšetření binokulárních funkcí pomocí synoptoforu a LCD optotypu s příslušným software
- Stanovení průběhu indexu lomu kontaktní čočky
- Stanovení refrakce a korekce v praxi optometristy
- Stereoskopické vidění. Měření a výpočet stereoskopické paralaxy.
- Strabismus u dospělé populace
- Stranová preference a oční dominance
- Studie efektivity léčby amblyopie u dětí okluzní terapií s různými modalitami aktivní pleoptiky
- Syndrom suchého oka u nemocných s glaukomem otevřeného úhlu
- Testy zrakových funkcí účastníků v dopravě
- Traumata oka v dětské populaci
- Úloha optometristy v prevenci glaukomu
- Uplatnění principů brýlové optiky při určení refrakce, výběru a zhotovení korekční pomůcky
- Úrazy oka u dětí
- Úskalí aplikace víceohniskových kontaktních čoček
- Uveitidy prognostická a retrospektivní studie
- Věk a refrakční vady
- Vizuální optometrie v praxi
- Vliv aplikace kontaktních čoček na parametry rohovky
- Vliv celkového onemocnění na možnost vzniku syndromu suchého oka
- Vliv operace katarakty na zorné pole u FDT perimetrie
- Vliv osvětlení na kvalitu práce optometristy. Měření osvětlení pomocí luxmetru.
- Vliv patologie sítnice na kvalitu barevného vjemu
- Vliv poměrů parametrů rohovky a délky oka na vývoj refrakční vady
- Vliv zakřivení rohovky a délky oka na výpočet opt. moh. nitrooční čočky
- Vliv změn v postavení víček na rozsah zorného pole
- Vliv změny denzity oční čočky na zrakovou ostrost
- Vyhodnocení Visiotestu v běžné populaci
- Výhody a nevýhody korekce brýlemi a kontaktními čočkami
- Výchova ke zdraví ve školních podmínkách.
- Výskyt a rozložení refrakčních vad
- Výskyt refrakčních vad a způsoby jejich korekce v populaci studentů optometrie.
- Výsledky léčby povrchových onemocnění rohovky excimerovým laserem
- Výsledky léčby uveitidy při systémových chorobách u dětí
- Výsledky léčby vertikálního šilhání
- Výsledky mikrobiálního vyšetření pouzder a měkkých kontaktních čoček
- Vyšetření zrakové ostrosti celořádkovou a interpolační metodou na optotypu LCD.
- Vyšetřovací metody refrakční vady
- Využití nabídky speciálních kontaktních čoček v praxi optometristy
- Využití optických a kompenzačních pomůcek pro slabozraké a nevidomé, náplň činnosti center pro zrakové postižené a nevidomé.

- Využití Pola-testu v praxi optometristy
- Využití prizmat v optometrické praxi
- Využití rohovkového topografu v praxi optometristy.
- Využití speciálních zrakových pomůcek v základních školách a klientelou center pro zrakově postižené
- Využití světelné lupy pro korekci slabozrakosti
- Vývoj léčby katarakty a následné korekce
- Význam autority učitele při výchově žáků na střední škole
- Význam citlivosti na kontrast v diagnostice očních onemocnění
- Význam kontrastní citlivosti v diagnostice očních onemocnění
- Význam měření hloubky přední komory a velikosti komorového úhlu v oftalmologii
- Význam OCT, vyhodnocení vyšetření
- Význam změn hodnot heteroforií v závislosti na pracovní vzdálenosti
- Význam změn hodnot heteroforií v závislosti na pracovní vzdálenosti
- Vzdělávací programy z pohledu výsledků praktických aplikací.
- Vztah výše refrakční vady a aberací vyšších řádů
- Zastoupení ortoforie v populaci emetropů
- Zjistěte, jakých konkrétních prostředků užívají školy k informování rodičů a veřejnosti o své výchovně vzdělávací práci
- Změna aberací vyšších řádů v důsledku rohovkového refrakčně chirurgického zákroku, vliv na kvalitu vidění
- Změna kontrastní citlivosti po operaci šedého zákalu
- Změna polohy hlavních řezů astigmatismu oka v závislosti na věku
- Změna topografie rohovky před a po extrakci stehů u perforující keratoplastiky.
- Změny akomodační šíře v závislosti na věku a refrakčních vadách
- Změny nitroočního tlaku s důrazem na fyzickou zátěž
- Změny slzného filmu po transplantaci rohovky
- Změny slzného filmu u diabetiků
- Změny slzného filmu u nemocných po operaci předního segmentu oka
- Změny slzného filmu u pacientů po refrakční laserové chirurgii
- Změny topografie rohovky způsobené lokalizací, tvarem a velikostí vstupní rány
- Změny topografie rohovky způsobené lokalizací, tvarem a velikostí incize při operaci katarakty
- Změny topografie rohovky způsobené lokalizací, tvarem a velikostí vstupní rány
- Změny tvaru rohovky v důsledku CCL, včetně změny aberací vyšších řádů
- Zorné pole u nemocných po panretinální laserové koagulaci
- Zraková ostrost a citlivost - vliv fyzikálních parametrů prostředí
- Zraková ostrost účastníků silničního provozu. Současná praxe a důsledky
- Zrakové klamy