

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KPPaPZ/UPR/03		Názov: Umenie pomáhať rozhovorom
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: doc. PhDr. Oľga Orosová, CSc., mim.prof.		Zabezpečuje: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Zadanie-40 b; poster, flip-chart papier, prezentácia na seminári témy: - sebareflexia možností pomáhania - využitie metódy rozhovoru v mojej profesnej budúcnosti • Aktívna účasť-50 b; aktivita v diskusii,zapájanie do modelových situácií • Sebahodnotenie- 10b Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Podľa priebežnej kontroly.		
Cieľ predmetu: Poskytnúť študentom základné informácie o systemickom prístupe k pomáhaniu. Trénovať vedenie rozhovoru, ujasňovanie objednávok. Reflektovať možnosti pomáhania.		
Stručná osnova predmetu: Psychologická príprava pre vedenie rozhovoru. Sebareflexia vlastných možností, schopností viesť rozhovor, pomáhať. Možnosti pomáhania rozhovorom z pohľadu vybraných psychologických prístupov.Systemický prístup k pomáhaniu. Rozhovor a profesionálne spôsoby pomáhania a kontroly. Objektivistický a konštruktivistický rámec rozhovoru v teórii a praxi. Je možné pomáhať kontrolou? Otvorenie rozhovoru, dojednávanie priebehu, priebeh, ukončenie rozhovor.Konštruktivistické otázky v rozhovore.Analýza jednotlivých fáz vedenia rozhovoru. Reflexný tím možnosti pomoci pri rozhovore.Modely reflexných tímov. Modelové situácie vedenia rozhovoru s jednotlivcom. Modelové situácie vedenia rozhovoru so skupinou.Profesionálne možnosti, výhody a úskalia riešenia problémov s jednotlivcom, so skupinou.		
Literatúra: Yalom,I.: Chvála psychoterapie, Praha, Portál, 2003 Ulehla, I.: Umění pomáhat. Písek: Renesance, 1996 Ludewig, K.: Systemická terapie. Praha: Pallata 1992.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 01.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KFaDF/AFS/05	Názov: Antická filozofia a súčasnosť	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): 40% - priebežné hodnotenie aktivity študentov na seminároch Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): 60% - záverečný test		
Cieľ predmetu: Poukazať na korene západnej civilizácie, ktoré siahajú ku Grékom, ako jednému z 3 pilierov Európskej kultúry. Práve zdôraznením previazanosti antickej filozofie a EPISTEME umožní lepšie pochopiť otázky formovania matematickej prírodovedy 17. storočia a niektoré závažné otázky dnešnej podoby vedy a kultúry		
Stručná osnova predmetu: Edmund Husserl o podstate antickej filozofie. Mýtus a filozofia. Filozofia predsokratikov a F.Nietzsche. Predsokratici a M.Heidegger. Starogrécky atomizmus. Platón a jeho vplyv na vznik renesančnej a novovekej prírodovedy. Platónova "teória poznania". Aristotelova syntéza antického vedenia. Epikuros. Antická filozofia a rané kresťanstvo. Skepticizmus - problém agnosticizmu.		
Literatúra: Patočka, J.: Aristoteles jeho předchůdci a dědicové. Praha. ČSAV 1964. Patočka, J.: Nejstarší řecká filosofie. Praha. Vyšehrad 1996. Höfding, H., Král, J.: Přehledné dějiny filosofie. Praha. Unie 1947, s. 5 – 84. Hussey, E.: Presokratici.Praha. Rezek 1997.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 30.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/TVc/11	Názov: Športové aktivity III	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., PaedDr. Milena Pullmannová Švedová, PhD., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Marek Valanský, PaedDr. Imrich Staško
Obdobie štúdia predmetu: 3	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): zápočet na základe 80 % aktívnej účasti		
Cieľ predmetu: Telesná výchova vo všetkých svojich formách pripravuje vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobí na zvyšovanie telesnej zdatnosti a výkonnosti. Špecializáciou vo výučbe TV sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a zdokonaľuje sa v nej.		
Stručná osnova predmetu: Primárnou úlohou ÚTV je vzbudiť u študentov záujem o pohybovú aktivitu a poskytnúť dostatok možností pre rozvíjanie ich záujmov v športovej oblasti. V rámci výberového predmetu telesná výchova ponúka ÚTV pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, nohejbal, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana, stolný tenis, telesná výchova zdravotne oslabených, tenis a volejbal. Okrem týchto športov ponúkame pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizujeme rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, či dokonca súťaže s celoslovenskou pôsobnosťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty na súťažiach akademikov na Slovensku i v zahraničí.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BAM1/00		Názov: Biochemické analytické metódy
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: RNDr. Rastislav Varhač, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): test		
Cieľ predmetu: Študent má získať ucelený pohľad na jednotlivé časti prednášaného predmetu.		
Stručná osnova predmetu: Úvod do analytických metód používaných v klinickej biochémií. Účinnosť zvoleného systému metód na zaistenie požadovanej úrovne analytickej spoľahlivosti. Spracovanie a interpretácia výsledkov získaných doporučenými bioanalytickými metódami. Metódy stanovenia elektrolytov, minerálov: sodíka a draslíka plameňovou emisnou spektrofotometriou, potenciometriou s použitím iónových selektívnych elektród, fotometrické a enzýmové metódy. Ďalšie metódy využívané pri stanovovaní chloridov, vápnika, fosforečnanov, železa, horčíka a medi. Princípy stanovenia bielkovín v krvnom sére, celkových bielkovín v moči, bilirubínu, glukózy, močoviny, cholesterolu, kys. močovej a kreatinínu. Stanovenie katalytickej koncentrácie enzýmov pomocou medzinárodne štandardizovaných metód: AST, ALT, ALP, GMT, LDH. Kalibrácia koncentrácie pomocou enzýmového kalibrátora. Stanovenie jednotlivých plazmatických bielkovín a špecifických proteínov pomocou turbidimetrie, nefelometrie. Imunodiagnostické metódy. Toxikologické vyšetrenia. Komerčne dostupné prístroje využívané v biochemickom laboratóriu. Nové bioanalytické metódy, testovanie prístrojov a setov.		
Literatúra: Schneiderka P. a kol.: Stanovení analytů v klinické biochemii, vyd. Karolinum, Praha, 1998 Homolka J.: Klinické biochemické vyšetřovací metody, vyd. Avicenum, Praha, 1971 Králová B. a kol.: Bioanalytické metody, VŠCHT, Praha, 1995		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/VPC/01		Názov: Využitie PC pri analýze biomakromolekúl
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): priebežné projekty Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška, záverečný projekt		
Cieľ predmetu: Obsahom kurzu bude zoznámenie študentov s možnosťami analýzy nukleotidových a aminokyselinových sekvencií, či už s použitím osobného počítača a voľne dostupných programov (BioEdit, Prophet, GeneDoc, RasMol, VNTI-Viewer a pod.), ale najmä pomocou siete Internet. Po absolvovaní kurzu by mali študenti mať predstavu o voľne prístupných biologicky a biomedicínsky orientovaných databázach (PubMed, GenBank, SwissProt) a vyhľadávaní v nich. Takisto by mali poznať voľne prístupné servery poskytujúce on line analýzy biopolymérov a mali by zvládnuť základy práce s dostupnými programami (blast, fasta, clustal) a analýzy biologickej významnosti získaných výsledkov. V závere sa študenti oboznámia s niektorými užšie špecializovanými analýzami - molekulárna taxonómia baktérií, fylogenetické analýzy, predpovedanie sekundárnej a terciárnej štruktúry biopolymérov.		
Stručná osnova predmetu: Úvod do problematiky, problémy spojené s analýzou sekvencií biopolymérov. Využitie PC a možností siete Internet pri tejto analýze. História, vývoj a služby siete Internet. FTP, Gopher, E-mail, možnosti získavania informácií. Voľne prístupné biologicky a biomedicínsky orientované databázy (PubMed, GenBank, SwissProt) a vyhľadávanie v nich. Analýza sekvencií biopolymérov - nukleové kyseliny. Analýza sekvencií biopolymérov - proteíny. Párové porovnania sekvencií - program blast - nastavenie a vplyv parametrov. Párové porovnania sekvencií - program fasta - nastavenie a vplyv parametrov. Porovnania viacerých sekvencií - program clustal - nastavenie a vplyv parametrov. Biologická významnosť získaných výsledkov, ich verejná dostupnosť (zverejnenie v GenBank-u). Molekulárna taxonómia baktérií. Analýza evolučnej a fylogenetickej príbuznosti biopolymérov. Predpovedanie sekundárnej a terciárnej štruktúry biopolymérov.		
Literatúra: The phylogenetic handbook, Salemi, M. a Vandamme, A-M., Cambridge University Press, 2003, 485 s		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 12.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BFC1a/01		Názov: Biofyzikálna chemia I
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Semestrálna práca. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška.		
Cieľ predmetu: Získať moderné poznatky o biologických systémoch, zákonoch ich výstavby, dynamiky, stability.		
Stručná osnova predmetu: Predmetom štúdia sú biologické systémy, zákony ich výstavby, dynamiky, stability. Princípy evolučného vývoja biologických systémov, zákonitosti prechodu z chemického pohybu na biologický. Nerovnovážna termodynamika. Súvislosti medzi mikroskopickými a makroskopickými veličinami biologických systémov. Kooperatívne javy, bifurkácie. Informácia a cena informácie. Využitie synergetiky, teórie singularít, teórie katastrof v biologických systémoch.		
Literatúra: Cantor, C.R., Schimmel, P.R., Biophysical Chemistry, W.H. Freeman and Co., S. Francisco, 1980 Marschall, A.G., Biophysical Chemistry, John Wiley & Sons, N.York, 1978 Moore, W.J., Fyzikální chemie, SNTL, Praha, 1981 Kello, V., Tkáč, A., Fyzikálna chémia, 3. vyd., Alfa, Bratislava, 1977 Dvořák, I., Mařík, F., Andrej, L., Biodynamika, Academia, Praha, 1982 P. Glansdorff, I. Prigogine, Thermodynamics theory of structure, stability and fluctuations, Willey, 1971 Hoppe, W., Lohmann, W., Markl, H., Ziegler, H., (eds.), Biophysics, Springer V., Berlin, 1983 M. V. Volkenstein, Biofyzika, Nauka, 1988 Rubin, A. B., Biofyzika I, II, Vyššaja škola, Moskva, 1987 Romanovskij, Y.M., Stepanova, N. V., Černavskij, D. S., Matematičeskoe modelirovanie v biofyzike, Nauka, Moskva, 1975 Krempaský, J., Synergetika, STU, Bratislava, 1994 Voet, D., Voetová, J. G., Biochémie, Victoria Publishing, Praha, 1994 Peitgen, H. O., Jurgens, H., Saupe, D., Fractals for the Classroom, Springer-Verlag, NY, 1992 Avnir, D. (ed.), The Fractal Approach to Heterogeneous Chemistry, John Wiley & S., NY, 1989 Winfree, A. T., The Geometry of Biological Time, Springer-Verlag, NY, 1980 Harrison, L. G., Kinetic Theory of Living Pattern, Cambridge Univ. Pres., NY, 1993		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/DPC1a/01	Názov: Diplomová práca	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Individuálne týždenné vyhodnotenie práce študenta školiteľom formou osobných konzultácií. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Školiteľ zhodnotí semestrálnu prácu a splnenie uložených úloh študenta osobnou konzultáciou.		
Cieľ predmetu: Študent sa pod vedením školiteľa oboznamuje s problematikou diplomovej práce, vypracuje plán experimentov a začne experimentálne pracovať.		
Stručná osnova predmetu: Štúdium odporúčanej literatúry, literárna rešerš na zadanú tému diplomovej práce, príprava experimentov a počiatočné experimenty.		
Literatúra: Podľa schváleného zadania diplomovej práce.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: ÚCHV/DPC1b/01		Názov: Diplomová práca	
Študijný program: BICHm - Biochémia			
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje:	
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:		Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DPC1a/01			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Individuálne týždenné vyhodnotenie práce študenta školiteľom. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Školiteľ zhodnotí semestrálnu prácu a splnenie uložených úloh študenta.			
Cieľ predmetu: Pracovať na experimentálnej časti diplomovej práce a priebežne spracovávať výsledky.			
Stručná osnova predmetu: Experimentálna práca v biochemickom a mol. biologickom laboratóriu.			
Literatúra: Podľa schváleného zadania diplomovej práce a literárnej rešerše.			
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: KFaDF/IH2/03		Názov: Idea humanitas 2 (všeobecný základ)	
Študijný program: BICHm - Biochémia			
Garantuje:		Zabezpečuje: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.	
Obdobie štúdia predmetu: 3	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28		Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): 100% Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): hodnotený zápočet			
Cieľ predmetu: Doplniť a rozšíriť záujem študentov prírodných vied o spoločenskovednú problematiku súvisiacu s otázkami vývoja filozofie, vedy a vedenia človeka, ktoré sa prejavujú v naliehavých problémoch dnešného sveta a spoločnosti. Zvláštny dôraz je kladený na formovanie humanistických ideí, ich vznik, transformáciu a možné úskalia a riziká. Okrem premýšľania nad vážnymi otázkami minulosti a súčasnosti je súčasťou aj uvažovanie o súčasnosti a súčasných kontextoch veľkých tém filozofie a západnej kultúry zvlášť. Preto ako praktický výstup je chápaná aj príprava a realizácia programu zameraného na spoluprácu s alternatívnymi smermi pedagogiky v podmienkach nášho transformujúceho sa školstva.			
Stručná osnova predmetu: Vek obrazu sveta. Pochybnosť ako princíp filozofie. Vznik obrazu sveta (Weltbild);odlišnosti antickej theoria,stredovekej scientia,vznik matematickej prírodovedy. Veda ako prevádzka (Betrieb); inštitucionalizácia vedy. Filozofia, veda a moderný svet. Pohyb života človeka: akceptácia, obrana, sloboda ako zápas, prihlásenie sa ku konečnosti Moderný svet a hľadanie zmyslu. Byrokracia, odosobnenosť, prevaha technokratických prístupov. Únava ako novodobá hrozba Európe. Cesty k slobode vedú cez znovuobjavenie vlastného Ja. Základná podmienka výchovnosti každého vzdelávania je <i>starostlivosť o dušu</i>. Kríza európskeho ľudstva. Antika. Filozofia-vznik zvláštnej pospolitosti ľudí, počiatky vzdelanosti <i>paideia</i>. Kľukatá cesta vedenia. Rodný list <i>kalkulujúceho myslenia. </i> Európa a doba poeurópska. <i>Starostlivosť o dušu </i>- základná idea Patočkovej filozofie. Odlišnosť pozície Platóna a Demokrita v chápaní starostlivosti o dušu. Idea starostlivosti o dušu a Aristoteles.			
Literatúra: Hegel, G. W. F.: Fenomenologie ducha. Praha. NČSAV 1960 Husserl, E.: Krize evropského lidství a filosofie. In: Krize evropských věd a transcendentální fenomenologie. Praha. Akademie 1996 Patočka,J.: Péče o duši I. Praha. OIKOYMENH 1996 Patočka,J.: Péče o duši II. Praha. OIKOYMENH 1999 Wright von, G.H.: Humanizmus ako životný postoj. Bratislava, Kalligram 2001			

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 30.01.2013
---	---

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KFaDF/KDF/05	Názov: Kapitoly z dejín filozofie 19. a 20. storočia (všeobecný základ)	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): 100% - záverečný test		
Cieľ predmetu: Poskytnúť študentom informácie a nadviazať na dejiny filozofie s cieľom poukázať na súvislosti filozofie 19. a 20.storočia, ako podstatné zlomy a smerovania západnej civilizácie a súvislosti s otázkami dnešných dní a možných smerovaní		
Stručná osnova predmetu: Predmet filozofie v západnej filozofii 19. a 20. storočia. Filozofia I.Kanta ako východisko filozofie 19. a 20.storočia. Filozofia života. Pragmatizmus a jeho hlavní predstavitelia. Existencializmus. Pozitivismus ako hlavný smer scientifickej línie vo vývoji filozofie. Fenomenológia a fenomenologické hnutie. Súčasná náboženská filozofia.		
Literatúra: Mihina, F., Leško, V. a kol.: Metamorfózy poklasickej filozofie. Bratislava. Iris 1994. Novosád, F.: Premeny buržoáznej filozofie. Bratislava. Archa 1986. Störig, H. J.: Malé dejiny filozofie. Praha. Zvon 1991. Antológia z diel filozofov VIII.-X. Bratislava, Epoque; Pravda 1968-1978.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 30.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BBA1/03	Názov: Bioenergetika a bioelektronika	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Ústna skúška.		
Cieľ predmetu: Získať moderné poznatky o energetickom metabolizme biologických systémov a ich využití v elektronike a konštrukcii nových materiálov.		
Stručná osnova predmetu: Energetický metabolizmus. Prenos elektrónov v mitochondriách, chloroplastoch a mikroorganizmoch. Oxidačná fosforylácia, elektrochemický potenciál, syntéza ATP. Vodiče a pamäťové jednotky vytvorené z organických a biologických materiálov. Nanotechnológie, konštrukcia nanoštruktúr.		
Literatúra: F.Maršík, I. Dvořák, Biodynamika, Academia, Praha, 1998 J.Horák, A. Kotyk, K. Siegler, Biochemie transportních pochodů, Academia, Praha, 1984 V.Dadáč, I. Kučera, Nové poznatky z bioenergetiky, SPN, Praha, 1988 D. Voet, J. G. Voetová, Biochémie, Victoria Publishing, Praha, 1994 Skulachev V.P., Bioenergetika, Vyššia škola, Moskva, 1989 M. Grätzel, ed., Energy Resources throught photochemistry and catalysis, Academic Press, NY, 1983 L.A. Blumenfeld, Physics of bioenergetic processes, Springer-Verlag, Berlin, 1983 Berg, J. M., Tymoczko J. L., Stryer L., Biochemistry, WH Freeman and Company, NY, 2007 Články z časopisov, prednášky		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/PSF/03		Názov: Proteíny, štruktúra a funkcia
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: RNDr. Rastislav Varhač, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): samostatná práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška		
Cieľ predmetu: Schopnosť navrhnúť vhodné metódy pri určovaní štruktúrnych a funkčných vlastností proteínov.		
Stručná osnova predmetu: Aminokyseliny - fyzikálno-chemické vlastnosti. Detekcia aminokyselín, proteínov. Spektrálne metódy štúdia proteínov - UV VIS, CD, fluorescencia. Určenie kovalentnej štruktúry polypeptidov. Syntéza peptidov. Hydrodynamické vlastnosti proteínov. Separačné metódy. Biosyntéza proteínov. Postranlačná modifikácia proteínov. Zbaľovanie proteínov. Translokácia proteínov. Evolúcia proteínov. Fyzikálne interakcie určujúce vlastnosti proteínov. Konformačné vlastnosti polypeptidového reťazca. Interakcia proteínov s inými molekulami. Proteíny v roztoku, neštruktúrované proteíny. Membránové proteíny. Agregácia proteínov a prióny. Degradácia proteínov.		
Literatúra: • T.E. Creighton: Proteins - structures and molecular properties, 1993, W.H. Freeman and Company - New York. • Alan Fersht: Structure and mechanism in protein science, W.H. Freeman and Company, New York, 1999.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/PAT1/03		Názov: Patobiochémia
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: MUDr. Angela Molčányiová, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42	Počet kreditov: 7
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/KLB1/03		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): ústna skúška		
Cieľ predmetu: Študent má získať ucelený pohľad na jednotlivé časti prednášaného predmetu.		
Stručná osnova predmetu: Patobiochémia: náplň, význam a prínos v liečebno-preventívnom procese. Poruchy metabolizmu cukrov, diabetes melitus, diagnostika, vyšetrenie diabetika. Poruchy metabolizmu lipoproteínov, vzťah k rozvoju arterosklerózy. Poruchy metabolizmu aminokyselín a bielkovín. Poruchy metabolizmu nukleových kyselín. Moč, tvorba moču za patologických podmienok. Vyšetrenie moču pri funkčných a organických ochoreniach obličiek. Gastrointestinálny trakt. GIT- pečeň, poruchy proteosyntézy, detoxikácie, vyšetrenie integrity hepatocytov, typy ikterov. Poruchy metabolizmu svalov kostrových a srdcového, diagnostika akútneho infarktu myokardu. Poruchy metabolizmu kostí, osteoporóza. Hormóny- hyper a hypopituitarizmy. Poruchy acidobázickej rovnováhy. Vyšetrenie a hodnotenie patologických močových nálezov. Vyšetrenie diabetika. Disproteínemie - elektroforéza bielkovín. Dyslipoproteínemie - elektroforetické rozdelenie lipoproteínov. Trávenie - diagnostika porúch sekrécie žalúdočnej a duodenálnej šťavy. Biochemický obraz pečene. Pankreas - diagnostické prístupy v biochémii. Infarkt myokardu , stanovenie markerov a interpretácia vyšetrení. Dif. diagnostika enzýmového obrazu pri ochorení srdca, pečene a svalov. Hormóny - imunochemické princípy stanovenia, vyhodnocovanie fyziologických a patologických nálezov. Stanovenie acidobázickej rovnováhy, hodnotenie fyziologických nálezov, metabolické a respiračné poruchy acidobázickej rovnováhy.		
Literatúra: Marta Kalousová a kol.: Patobiochemie ve schématech, GRADA, 2006 Milan Holeček: Regulace metabolismu cukru, bílkovin a aminokyselin, GRADA, 1994 Jan Musil: Molekulové základy klinické biochemie, GRADA, 2006 Jaroslav Masopust: Klinická biochemie I. a II., Karolinum, Praha, 1998		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BFC1b/03		Názov: Biofyzikálna chémia II
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc., RNDr. Nataša Tomášková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/BFC1a/01		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): semestrálna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): ústna skúška		
Cieľ predmetu: Získať poznatky o fyzikálnochemických metódach používaných pri štúdiu vlastností biologických systémov.		
Stručná osnova predmetu: Fyzikálnochemické metódy pre štúdium vlastností biologických systémov.		
Literatúra: Cantor,C.R., Schimmel, P.R., Biophysical Chemistry, W. H. Freeman and Co., S. Francisco,1980 Marschall, A. G., Biophysical Chemistry, John Wiley & Sons, N. York, 1978 Hoppe, W., Lohmann, W., Markl, H., Ziegler, H., (eds.), Biophysics, Springer V., Berlin, 1983 Freifelder, D., Physical Biochemistry, W. H. Freeman Com., San Francisco, 1976 van Holde, E. K., Physical Biochemistry, Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, 1971 Prosser, V. a kol., Experimentální metody biofyziky, Academia, Praha, 1989 Kello, V., Tkáč, A., Fyzikálna chémia, Alfa, Bratislava, 1973 Atkins P. W., Fyzikálna chémia, 6. vydanie, STU, Bratislava, 1999		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/KLB1/03		Názov: Klinická biochémia
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: MUDr. Angela Molčányiová, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): ústna skúška		
Cieľ predmetu: Študent má získať ucelený pohľad na jednotlivé časti prednášaného predmetu.		
Stručná osnova predmetu: Klinická biochémia – náplň, význam a prínos v liečebno-preventívnom procese. Metabolizmus cukrov - metabolizmus glukózy. Metabolizmus tukov - metabolizmus lipoproteínových častíc in vivo. Metabolizmus bielkovín. Metabolizmus nukleových kyselín. Moč, tvorba moču za fyziologických podmienok. Vyšetrenie a vyhodnotenie vyšetrenia moču. Gastrointestinálny trakt - vyšetrenie slín, žalúdočnej šťavy, duodenálnej šťavy a stolice. GIT- pečeň, funkcia a vyšetrovacie prístupy, pankreas, funkcia a vyšetrovacie prístupy. Metabolizmus svalov kostrových a srdcového, vyšetrovacie možnosti. Metabolizmus kostí, vyšetrovacie možnosti. Hormóny – rozdelenie, mechanizmus účinku, regulácie, hormóny hypotalamu a hypofýzy. Hormóny štítnej žľazy a prištítnych teliesok. Hormóny drene a kôry nadobličiek. Acidobázická rovnováha. Vyšetrenie moču – chemické a mikroskopické, stanovenie kvantitatívnej glykozurie a proteinourie. Odber krvi - venózne a kapilárny. Stanovenie glykémie - rôzne metódy stanovenia. Bielkoviny – stanovenie celkových bielkovín v plazme, sére, mozgomiešnom moku, stanovenie albumínu, elektroforetické delenie bielkovín. Enzýmy – rôzne prístupy k stanoveniu enzýmov, stanovenie AST, ALT, GMT, ALP, AMS, CK, LD a ich izoenzýmov.		
Literatúra: Homolka J., Kulenda Z., Lichnovská M.: Klinická biochémia I., SPN, Bratislava, 1993 Kováč G., Hejda B., Lichnovská M.: Klinická biochémia II., SPN, Bratislava, 1993		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/PBT1/03		Názov: Praktikum z biotechnológie
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: RNDr. Danica Sabolová, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 5 Za obdobie štúdia: 70	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): test		
Cieľ predmetu: Získať praktické zručnosti pri destilácii alkoholu z vykvaseného záparu, výrobe vína, mliečnom kvasení – výrobe tvarohu, syra, kefíru a jogurtu. Alkalimetrické stanovenie pektínových želirujúcich látok. Potravinové konzervačné látky a ich kvalitatívny a kvantitatívny dôkaz. Papierová chromatografia aminokyselín. Antibiotiká – stanovenie ich bakteriocídneho účinku. Vitamíny - antioxidačné pôsobenie vitamínu C. Výroba kozmetických prípravkov.		
Stručná osnova predmetu: Alkoholové kvasenie – destilácia alkoholu z vykvaseného záparu, výroba vína, mliečne kvasenie – výroba tvarohu, syra, kefíru a jogurtu. Pektínové želirujúce látky a ich alkalimetrické stanovenie. Potravinové konzervačné látky a ich kvalitatívny a kvantitatívny dôkaz. Papierová chromatografia aminokyselín. Antibiotiká – bakteriocíny. Vitamíny - antioxidačné pôsobenie vitamínu C. Výroba kozmetických prípravkov.		
Literatúra: M.Ferenčík, B. Škárka, Biochemické laboratórne metódy, ALFA 1981 C.Fini, A.Floridi, V.N. Finelli, B.Wittman-Liebold, Laboratory Methodology in Biochemistry, CRC Press, Florida, 1990		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/XBCH/03	Názov: Xenobiochémia	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.	Zabezpečuje: RNDr. Danica Sabolová, PhD.	
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): 2 testy Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): test		
Cieľ predmetu: Získať moderné poznatky o metabolizme liečiv a iných xenobiotík v biologických systémoch. Metabolizmus cudzorodých látok v pečeni. Typy biotransformačných reakcií - oxidácia, redukcia, hydrolýza, konjugácia. Kyslík a jeho reaktívne formy. Zdroje vzniku voľných radikálov. Peroxisómy, mechanizmus oxidatívneho poškodenia. Peroxidácia lipidov. Ochranné systémy voči účinkom reaktívnych foriem kyslíka. Vplyv ťažkých kovov na zmeny v tkanivách a orgánoch živočíchov. Biotesty a ich aplikácia v analytike životného prostredia. Testovanie účinku xenobiotík na ľudský organizmus. Použitie výsledkov testov na zostavenie hygienických noriem.		
Stručná osnova predmetu: Základná charakterizácia Xenobiochémie a Xenobiotík. Toxíny- jedy, pesticídy, cudzorodé látky v potravinách. Liečivá - rozdelenie, základná charakterizácia Metabolizmus cudzorodých látok v pečeni. Typy biotransformačných reakcií- oxidácia, redukcia, hydrolýza, konjugácia. Kyslík a jeho reaktívne formy. Zdroje ich vzniku. Peroxisómy,mechanizmus oxidatívneho poškodenia. Peroxidácia lipidov . Ochranné systémy voči účinkom reaktívnych foriem kyslíka- enzýmové neenzýmové. Konjugované enzýmové systémy- glukuronácia, sulfátova konjugácia, konjugácia s glutatiónom, peptidová konjugácia, acylačné a alkylačné reakcie. Hydrolytické systémy biotransformácie xenobiotík. Mikrozomálna oxigenáza obsahujúca flavín. Systém mikrozomálneho hemoproteínu P- 450. Hydroxylácia substrátu cytochrómom P-450. Regulácia biotransformácie xenobiotík. Indukcia a inhibícia biotransformačných reakcií. Biotransformácie a vývoj nových liečiv. Vplyv ťažkých kovov na zmeny v tkanivách a orgánoch živočíchov. Biotesty a ich aplikácia v analytike životného prostredia.. Testovanie účinku xenobiotík na ľudský organizmus. Použitie výsledkov testov na zostavenie hygienických noriem.		
Literatúra: Z. Ďuračková: Voľné radikály a antioxidanty v medicíne, Slovak akademik press 1998 Z.Vodrážka : Biochémia, Praha, 1996 A. Jindra: Biochémia, molekulárnobiologické a farmakologické aspekty, Praha, 1985		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 12.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/SDP/03	Názov: Seminár k diplomovej práci	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc., RNDr. Lívia Kocúrová, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., prof. Dr. Yaroslav Bazel', DrSc., RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., doc. RNDr. Katarína Reiffová, PhD., doc. Mgr. Vasil' Andruch, CSc., RNDr. Andrea Fedorková, PhD., doc. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): konzultáciami Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Zhodnotením práce študenta vedúcim diplomovej práce.		
Cieľ predmetu: Viesť študentov k samostatnej prezentácii vlastných výsledkov, ku kritickému prijímaniu informácií, schopnosti vedeckej diskusie, ako aj oboznámiť ich s formálnymi náležitosťami diplomovej práce.		
Stručná osnova predmetu: Diplomová práca - súčasť štátnej skúšky, všeobecné zásady písania práce, formálna stránka, odkazy na informačné pramene, obhajoba diplomovej práce.		
Literatúra: Podľa zamerania diplomovej práce.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/DPC1c/03	Názov: Diplomová práca	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 3	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DPC1b/01		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Individuálne týždenné vyhodnotenie práce študenta školiteľom. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Školiteľ zhodnotí semestrálnu prácu a splnenie uložených úloh študenta.		
Cieľ predmetu: Pracovať na experimentálne časti diplomovej práce a priebežne spracovávať výsledky.		
Stručná osnova predmetu: Samostatná experimentálna práca študenta na diplomovej práci, priebežné spracovanie výsledkov.		
Literatúra: Podľa schváleného zadania diplomovej práce a vlastnej literárnej rešerše.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BMB1/03	Názov: Moderné trendy v biochémií a molekulárnej biológii	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., doc. RNDr. Viktor Víglaský, PhD., doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Ústna skúška		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je poukázať na aktuálne problémy a spôsoby štúdia, ktoré rieši molekulová biológia a biochémia.		
Stručná osnova predmetu: Klasifikácia vírusov, pôsobenie fyzikálnych a chemických faktorov na vírusy. Biochémia vírusov. Replikácia vírusov. Vírusová onkogenita. Retrovírusy. HIV. Mutácie a opravné mechanizmy. Onkogény, neoplastická transformácia, molekulová podstata kancerogenézy. Prióny. Aktuálne trendy štúdia interakcií nukleových kyselín, ich biologický význam pri metabolizme. Proteomika. Molekulová podstata prejavu týchto ochorení a ich detekcia na základe biochemických vyšetrení.		
Literatúra: Alberts et al: Molecular Biology of the Cell, Garland Publishing, 1994 Watson et al., Recombinant DNA, New York, 1992 Bloomfield et al., Nucleic acids - structures, properties and function, Canada, 1999		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BOC/03	Názov: Bioorganická chémia	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): max. 30 % za 2 priebežné písomné práce Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): max. 70% za skúšku		
Cieľ predmetu: Metodológia a logická stavba organickej chémie pre pochopenie procesov prebiehajúcich v živej hmote. Mechanizmus základných biochemických procesov, ako je proteosyntéza, enzýmová katalýza, chémia nukleových kyselín a fotosyntéza		
Stručná osnova predmetu: Proximity efekt v organickej chémii. Molekulová adaptácia a rozpoznávanie na supramolekulovej úrovni. Biorganická chémia aminokyselín a polypeptidov. Analógia medzi organickými reakciami a biochemickými transformáciami. Chémia peptidickej väzby. Neribozomálna syntéza peptidov. Asymetrická syntéza aminokyselín, využitie chirálnych organokovových katalyzátorov. Analógy tranzitných stavov, protilátky ako enzýmy, chemické mutácie, molekulové rozpoznanie a syntéza biologicky účinných látok. Bioorganická syntéza polynukleotidov. Uchovávanie energie, DNA interkaláty, chemická evolúcia biopolymérov, RNA molekuly ako katalyzátory. Enzymatická chémia, úvod do katalýzy a enzýmov, multifunkčná katalýza, chymotrypsín, stereokontrolovaná hydrolýza, imobilizované enzýmy a ich využitie v org. syntéze. Enzymatické modely. Host-guest komplexačná chémia, crown étery, membránová chémia a micely, polyméry, cyklodextríny, steroidné templáty. Vzdialené funkcionalizačné reakcie, biomimetická polyénová cyklizácia. Kovové ióny v proteínoch a biomolekulách, karboxypeptidáza a úloha zinku, hydrolýza esterov aminokyselín, amidov a peptidov, železo a transport kyslíka, Cu ióny. Biomodel fotosyntézy a prenosu energie, kobalt a úloha vitamínu B12. Chémia koenzýmov, oxidačnoredukčné reakcie, pyridoxalfosfát, "suicide enzyme inactivators a affinity labels", tiamín pyrofosfát, biotín.		
Literatúra: 1. H. Dugas: Bioorganic Chemistry, Wiley, London 1995. 2. on-line učebné texty: http://uchv.upjs.sk/BOCH		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/EMDP/03	Názov: Experimentálne metódy k DP	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.	Zabezpečuje: doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Katarína Reiffová, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., doc. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Danica Sabolová, PhD., doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Viktor Víglaský, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., RNDr. Rastislav Varhač, PhD., doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., RNDr. Livia Kocúrová, PhD., prof. Ing. Marián Antalík, DrSc., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc.	
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Individuálne týždenné hodnotenie práce študenta vedúcim diplomovej práce. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Vedúci diplomovej práce zhodnotí semestrálnu prácu a zvládnutie experimentálnych metód študentom.		
Cieľ predmetu: Osvojenie si experimentálnych metód potrebných k úspešnému riešeniu diplomovej práce.		
Stručná osnova predmetu: Technika experimentálnych metód vrátane využívania prístrojov potrebných k riešeniu diolomovej práce.		
Literatúra: Podľa pokynov vedúceho diplomovej práce.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/SVKBCH/03	Názov: ŠVK - seminár a vystúpenie	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie	Počet kreditov: 4
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): vystúpenie na ŠVK		
Cieľ predmetu: Osvojenie si metód samostatného riešenia vedeckých problémov.		
Stručná osnova predmetu: Anotácia podľa témy práce na ŠVK.		
Literatúra: podľa témy práce na ŠVK		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BCM/04		Názov: Biochémia mikroorganizmov
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): 2 písomky Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): test + 50% z priebežného hodnotenia		
Cieľ predmetu: Získať nové poznatky o špecifických metabolických dráhach mikroorganizmov.		
Stručná osnova predmetu: Rozdelenie mikroorganizmov z hľadiska špecifických metabolických dráh. Mikroorganizmy a prostredia, v ktorých žijú. Metabolizmus zlúčenín uhlíka. Metabolizmus zlúčenín dusíka. Metabolizmus zlúčenín síry. Metabolizmus využívajúci vodík a metán. Zapojenie anorganických zlúčenín do metabolizmu, meď, železo, nikel, molybdén, wolfrám. Využitie svetla ako zdroja energie mikroorganizmami. Výstavba bunkových stien a membrán. Biochémia nukleových kyselín mikroorganizmov. Prirodzený imunitný a obranný systém mikroorganizmov. Štruktúra a vlastnosti toxínov produkovaných mikroorganizmami. Degradácia materiálov znečisťujúcich prostredie mikroorganizmami. Symbióza mikroorganizmov s vyššími organizmami.		
Literatúra: D. Greenwood, a kol.: Lékařská mikrobiologie, Grada, Avicenum, Praha, 1999 Walker, G. M.: Yeast Physiology and Biotechnology, Wiley&Sons Ltd., England, 1998 Šilhánková L.: Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology, Academia, 2002 McCall D., Stock D., Achrey P., Introduction to Microbiology, Blackwell Science, USA, 2001 Willey, J.M., Sherwood L.M., Woolverton C.J., Prescott, Harley, and Klein's Microbiology, McGraw-Hill Int. Ed., USA, 2008 Black J.G., Microbiology, John Wiley and Sons, USA, 2008		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/ENZ/04		Názov: Enzymológia
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.		Zabezpečuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška		
Cieľ predmetu: Naučiť sa používať základné rovnice enzýmovej kinetiky. Schopnosť určiť základné kinetické a termodynamické parametre enzýmovo-katalyzovanej reakcie.		
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod. Chemická katalýza – teória tranzitného stavu. 2. Enzymová katalýza – typy a príklady. 3. Kofaktory. Aktívne miesto - zámok a kľúč, indukovaný fit. Enzymy – delenie. 4. 3D štruktúra proteínov. Nevalentné interakcie. Sekundárna, terciárna a kvartérna štruktúra. Konvergentná a divergentná evolúcia. Multienzymové komplexy. Pohyby/dynamika enzýmov. 5. Viazanie ligandov - Termodynamika a kinetika. Techniky. 6. Chemická kinetika. Základné rovnice enzýmovej kinetiky. 7. Regulácia enzýmovej aktivity - príklady. 8. Konformačná zmena, alosterická regulácia. Regulácia enzýmových dráh. 9. Experimentálne určovanie enzýmovej aktivity. pH a teplotná závislosť enzýmovej katalýzy. 10. Určovanie individuálnych rýchlostných konštánt. Stop flow. Enzym-substrát komplementarita a využitie väzbovej energie v katalýze. 11. Reverzibilná inhibícia. 12. Ireverzibilná inhibícia. 13. Špecifita a editovacie mechanizmy. „Moonlighting“ enzýmy. Aplikácia enzýmov (organika). Katalytické protilátky. Extrémofily. Enzymy na kolónach. Riadená selekcia enzýmov. Enzymové reakcie s viacerými substrátmi.		
Literatúra: E. Treindl: Chemická kinetika, 1978, SPN - Bratislava T.E. Creighton: Proteins - structures and molecular properties, 1993, W.H. Freeman and Company - New York		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: KPPaPZ/KK/07		Názov: Komunikácia, kooperácia	
Študijný program: BICHm - Biochémia			
Garantuje:		Zabezpečuje: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.	
Obdobie štúdia predmetu: 3	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28		Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie / Prax Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): hodnotenie Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): spoločný projekt skupiny			
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu Komunikácia. Kooperácia. je utváranie a rozvoj jazykových a komunikačných spôsobilostí študentov prostredníctvom zážitkových aktivít			
Stručná osnova predmetu: Komunikácia o teória komunikácie o neverbálna komunikácia a jej prostriedky o verbálna komunikácia (základné zložky komunikácie, jazykové komunikačné prostriedky) o aktívne načúvanie o empatia o krátky rozhovor a efektívna komunikácia (princípy a zásady efektívnej komunikácie) Kooperácia o základy kooperácie o typy, znaky, druhy a faktory kooperácie o charakteristika tímu (pozície v tíme) o malá sociálna skupina (štruktúra, vývin, znaky malej sociálnej skupiny, pozícia jednotlivca v skupine) o vodcovstvo (charakteristika vodcu, vedenie, vodcovské štýly)			
Literatúra: DeVito, Joseph A.: Základy mezilidské komunikace. Praha: Grada Publishing 2001, ISBN: 80-7169-988-8 Janoušek, J.: Verbální komunikace a lidská psychika. Praha: Grada Publishing 2007, 176 s., ISBN 978-80-247-1594-0 McLaganová, P.-Krembs, P.: Komunikace na úrovni. Praha: Management Press 1998 Mistrík, Jozef : Pohyb ako reč. Bratislava: Národné divadelné centrum 1998, 116 s. Sabol, J. a kol.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Filozofická fakulta 2006, 255 s., ISBN 80-8068-398-0 Scharlau, Ch.: Techniky vedení rozhovoru. Praha: Grada Publishing 2008, 208 s., ISBN 978-80-247-2234-4 Slančová, D.: Praktická stylistika. Prešov 1996, 178 s. Vybíral, Z.: Psychologie lidské komunikace. Praha: Portál 2000, 264 s., ISBN 80-7178291-2			

□ Wolf W. Lasko: Krátky rozhovor a kariéra. S úspechom nadviazať kontakty. Košice: VSŽ Infoconsult 1998, 168 s.

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje:
slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu:
01.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KPPaPZ/SPVKE/07		Názov: Sociálno-psychologický výcvik zvládania záťažových životných situácií
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: doc. PhDr. Oľga Orosová, CSc., mim.prof.		Zabezpečuje: Mgr. Natália Sedlák Vendelová, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie / Prax Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): 1. .samostatná práca: Stratégie zvládania situácií psychickej záťaže očami pozorovateľa. 2. .samostatná práca: Sociálno-psychologický výcvik vs. sebareflexia zvládania situácií psychickej záťaže. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Hodnotenie (Práca v skupine Sociálno-psychologického výcviku; vyhodnotenie prác priebežného hodnotenia.)		
Cieľ predmetu: Rozvíjať stratégie zvládania záťažových životných situácií študentov teoretickou prípravou z vybraných kapitol psychológie a sociálno-psychologickým výcvikom. Rozvoj sociálnych spôsobilostí.		
Stručná osnova predmetu:		
Literatúra: Belz, H., Siegriest, M.: Klíčové kompetence a jejich rozvíjení. Praha. Portál 2001. Bratská, M.: Vieme riešiť záťažové situácie? Bratislava. SPN 1992. Bratská, M.: Zisky a straty v záťažových situáciách alebo príprava na život. Bratislava. Práca 2001.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 01.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/BFP/04/08		Názov: Biochémia fyziologických procesov
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc., RNDr. Nataša Tomášková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Záverečný test.		
Cieľ predmetu: Získať poznatky o fyziologických procesoch jedno a viacbunkových organizmov charakterizovaných na molekulárnej úrovni.		
Stručná osnova predmetu: Bunkový cyklus. Regulačné mechanizmy embryogenézy. Apoptóza a degradácia biomakromolekúl, regeneračné procesy. Biochemická špecializácia vnútrobunkových partikul. Orgánová špecializácia. Metabolické funkcie pečene a ľadvín. Endokrinný systém, hormóny. Druhí poslovia. Prenos nervového vzruchu. Imunitný systém. Zrážanie krvi. Komunikácia medzi organizmami, symbióza, ekológia.		
Literatúra: D.Voet, J.G. Voetová, Biochemie, Viktoria Publishing, Praha, 1994 Alberts a kol., Molecular Biology of The Cell, 3rd edition, Garland Publishing, New York, 1994 H. Tedeshi, Cell Physiology, www.cellphysiology.com články v časopisoch		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/LMB/08		Názov: Laboratórne cvičenia z molekulovej biológie
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/MB1b/08 , ÚCHV/BFC1a/01		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): priebežné skúšanie, priebežné písomky Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Záverečná písomka, hodnotenie protokolov		
Cieľ predmetu: Zvládnutie základných techník prípravy a analýzy rekombinantnej DNA.		
Stručná osnova predmetu: Základné laboratórne techniky. Izolácia chromozomálnej DNA. Izolácia plazmidovej DNA. Príprava rekombinantnej DNA. Transformácia buniek E. Coli. Identifikácia rekombinantných klonov, PCR. Analýza DNA pomocou PC.		
Literatúra: Sambrook et al., Molecular cloning- a laboratórny manuál 1, 2, 3		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚCHV/DPC1d/09	Názov: Diplomová práca	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje: prof. Ing. Marián Antalík, DrSc.		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 30
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Individuálne týždenné vyhodnotenie práce študenta vedúcim diplomovej práce. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Školiteľ zhodnotí splnenie cieľov diplomovej práce a vypracuje hodnotenie vedúceho diplomovej práce.		
Cieľ predmetu: Ukončiť experimenty, spracovať výsledky a spísať diplomovú prácu.		
Stručná osnova predmetu: Dokončenie experimentálnych prác študenta na diplomovej práci, spracovanie výsledkov, spísanie a odovzdanie diplomovej práce.		
Literatúra: Podľa schváleného zadania diplomovej práce a vlastnej literárnej rešerše.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 13.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/TVb/11	Názov: Športové aktivity II	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:	Zabezpečuje: PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., PaedDr. Milena Pullmannová Švedová, PhD., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Marek Valanský, PaedDr. Imrich Staško	
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): zápočet na základe 80 % aktívnej účasti		
Cieľ predmetu: Telesná výchova vo všetkých svojich formách pripravuje vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobí na zvyšovanie telesnej zdatnosti a výkonnosti. Špecializáciou vo výučbe TV sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a zdokonaľuje sa v nej.		
Stručná osnova predmetu: Primárnou úlohou ÚTV je vzbudiť u študentov záujem o pohybovú aktivitu a poskytnúť dostatok možností pre rozvíjanie ich záujmov v športovej oblasti. V rámci výberového predmetu telesná výchova ponúka ÚTV pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, nohejbal, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana, stolný tenis, telesná výchova zdravotne oslabených, tenis a volejbal. Okrem týchto športov ponúkame pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizujeme rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, či dokonca súťaže s celoslovenskou pôsobnosťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty na súťažiach akademikov na Slovensku i v zahraničí.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/TVa/11	Názov: Športové aktivity I	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:	Zabezpečuje: PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., PaedDr. Milena Pullmannová Švedová, PhD., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Marek Valanský, PaedDr. Imrich Staško	
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): zápočet na základe 80 % aktívnej účasti		
Cieľ predmetu: Telesná výchova vo všetkých svojich formách pripravuje vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobí na zvyšovanie telesnej zdatnosti a výkonnosti. Špecializáciou vo výučbe TV sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a zdokonaľuje sa v nej.		
Stručná osnova predmetu: Primárnou úlohou ÚTV je vzbudiť u študentov záujem o pohybovú aktivitu a poskytnúť dostatok možností pre rozvíjanie ich záujmov v športovej oblasti. V rámci výberového predmetu telesná výchova ponúka ÚTV pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, nohejbal, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana, stolný tenis, telesná výchova zdravotne oslabených, tenis a volejbal. Okrem týchto športov ponúkame pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizujeme rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, či dokonca súťaže s celoslovenskou pôsobnosťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty na súťažiach akademikov na Slovensku i v zahraničí.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/TVd/11	Názov: Športové aktivity IV	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:	Zabezpečuje: PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., PaedDr. Milena Pullmannová Švedová, PhD., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Marek Valanský, PaedDr. Imrich Staško	
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): zápočet na základe 80 % aktívnej účasti		
Cieľ predmetu: Telesná výchova vo všetkých svojich formách pripravuje vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobí na zvyšovanie telesnej zdatnosti a výkonnosti. Špecializáciou vo výučbe TV sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a zdokonaľuje sa v nej.		
Stručná osnova predmetu: Primárnou úlohou ÚTV je vzbudiť u študentov záujem o pohybovú aktivitu a poskytnúť dostatok možností pre rozvíjanie ich záujmov v športovej oblasti. V rámci výberového predmetu telesná výchova ponúka ÚTV pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, nohejbal, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana, stolný tenis, telesná výchova zdravotne oslabených, tenis a volejbal. Okrem týchto športov ponúkame pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizujeme rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, či dokonca súťaže s celoslovenskou pôsobnosťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty na súťažiach akademikov na Slovensku i v zahraničí.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: ÚTVŠ/KP/12		Názov: Kurz prežitia-survival	
Študijný program: BICHm - Biochémia			
Garantuje: Mgr. Alena Buková, PhD.		Zabezpečuje:	
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504		Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Priebežné plnenie všetkých úloh v rámci kurzu			
Cieľ predmetu: Oboznámiť sa so zásadami bezpečného pobytu a pohybu v extrémnom prostredí prírody, osvojiť si teoretické vedomosti a praktické zručnosti spojené s riešením mimoriadnych a náročných situácií spätých so zachovaním ľudského života a minimalizáciou poškodenia zdravia. Schopnosť rozvíjať tímovú spoluprácu, disponovať zručnosťou odolávať a čeliť situáciám vedúcim k získaniu zážitkov spojených s prekonávaním prekážok.			
Stručná osnova predmetu: Prednášky: 1. Zásady správania a bezpečnosti pri pohybe a pobyte v neznámom horskom prostredí 2. Príprava a vedenie túry 3. Objektívne a subjektívne nebezpečenstvo v horskom prostredí 4. Zásady hygieny a prevencie poškodenia zdravia v extrémnych podmienkach Cvičenia: 1. Pohyb v teréne, orientácia a navigácia v teréne (buzoly, GPS) 2. Príprava improvizovaných spôsobov prenocovania 3. Úprava vody a príprava potravín.			
Literatúra: 1. DARMAN, P.: Jak přežít v extrémních podmínkách. Frýdek-Místek, Alpress, 1997. 2. DYLA VSKÝ, I.: Pohybový systém a zátěž.. Praha, Grada, 1997. 3. HOŠEK, V.: Psychologie odolnosti. Praha, Karolinum, 2003. 4. JUNG E R, J. a kol.: Turistika a športy v přírodě. Prešov, FHPV PU, 2002. 5. McMANN E R S, H.: S batohem na zádech: jak přežít v přírodě. Bratislava, Slovo, 1996. 6. NĚMEC, J.: Jak přežít: příručka. Praha, 2003.			
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: Dek. PF UPJŠ/PPZ/13		Názov: Rozvoj osobnosti a kľúčové kompetencie pre úspech na trhu práce
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: RNDr. Peter Stefányi, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 1, 3	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 14s	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Aktívna účasť - 50 b Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Dokumentovaný progres na individuálnom akčnom pláne – 50b		
Cieľ predmetu: Poskytnúť študentom základné informácie o očakávaniach zamestnávateľov, poskytnúť prehľad o formách prijímacieho procesu, o možnostiach prípravy na pracovný pohovor ako aj motivovať študentov k včasnej príprave na prijímací proces		
Stručná osnova predmetu: Štatistika zamestnávania a jej dopady na prax zamestnávania na Východnom Slovensku, Oblasti hlavných očakávaní zamestnávateľov z oblasti výroby a IT, Často obsadzované pracovné pozície a požiadavky na uchádzačov, Rozbor jednotlivých požiadaviek zamestnávateľov a možnosti prípravy uchádzača, Prehľad osobnostných preferencií a ich využitie pre voľbu vhodných pracovných pozícií, Formy prijímacieho procesu, Získanie skúsenosti s prijímacím pohovorom, Získanie skúsenosti s assessment centrom, Plánovanie životopisu a príprava životopisu Identifikácia osobných úzkych miest z pohľadu úspešnosti na pracovnom pohovore, Stanovenie individuálneho akčného plánu prípravy na pracovný pohovor, jeho priebežné monitorovanie a doplnenie.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 28.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/ZKLS//13	Názov: Zimný kurz lyžovania	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., PaedDr. Imrich Staško
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu:		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/ÚTVŠ/CM/13		Názov: Cvičenie pri mori
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: Mgr. Alena Buková, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Priebežné plnenie všetkých úloh v rámci kurzu		
Cieľ predmetu: Poznať dostupné druhy aerobiku uplatniteľné v rekreačných formách pohybových aktivít so zreteľom didaktickým i zdravotným. Ovládať základné kroky tvoriace jeho obsahovú náplň s využitím anglického názvoslovia.		
Stručná osnova predmetu: 1. Nízky aerobik, vysoký aerobik, základné kroky a cuing. 2. Pilates, zdravotné cvičenia, kalanetika. 3. Posilňovanie v aerobiku s vlastnou váhou, s náčiním. Poznámka: Študenti môžu využiť okolie na rôzne športy ponúkané danou destináciou – plávanie,rafting, volejbal, futbal, stolný tenis, tenis, resp. iné, predovšetkým vodné športy.		
Literatúra: 1. ALTER, M. J.: Strečink. Praha, Grada, 1999. 2. ATKINSONOVÁ, H. - DEANEOVÁ, A.: Dyna-band. Bratislava, 1995. 3. BLAHUŠOVÁ, E.: Kalanetika. Praha, 1995. 4. JARKOVSKÁ, H.: Anglické názvosloví aerobníchforem cvičení. Praha, Fit Klub H. Jarkovské, 1995. 5. JARKOVSKÁ,H.: Posilování v aerobiku, metodika a didaktika tréninkusíly. Metodický dopis. Praha, 1.vyd., 1998. 6. JARKOVSKÁ,H.: Tvorba choreografie, metodika a didaktika aerobiku. Metodický dopis. Praha 1. vyd., Praha, 1995. 7. JARKOVSKÁ, H. - JARKOVSKÁ, M.: Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha, Grada, 2005. 8. MACH, I. a kol.: Aerobik od A do Z. Praha, 1998. 9. PINCKNEY,C.: Kalanetika. Praha, Olympia, 1993.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/NJ//13	Názov: Námorný jachting	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): : rozsah praktickej skúšky veliteľa námorného rekreačného plavidlapobrežnej plavby (oblasť plavby C), stanovený vyhláškou MDPT SR č. 54/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technickej spôsobilosti rekreačného plavidla a odbornej spôsobilosti veliteľa rekreačného plavidla.		
Cieľ predmetu: osvojenie si teoretických a praktických základov z plavebnej náuky, navigácie, meteorológie a námorného práva. Špecifické ciele jednotlivých častí predmetu: a) plavebná náuka prehĺbenie vedomostí a zručností z konštrukcie plavidla, lodných motorov, plachiet, manévrovania, bezpečnosti plavby a prác s lanami, b) navigácia prehĺbenie vedomostí a zručností v oblasti používania námorných máp a iných nautických publikácií, oboznámenie sa so základnými druhmi navigačných zariadení), c) meteorológia získanie a prehĺbenie vedomostí zo základných meteorologických prvkov a javov, počasia, barických útvarov, z vyhodnocovania synoptických informácií a oboznámenie sa s meteoprístrojmi, d) námorné právo získanie a prehĺbenie vedomostí z námorného práva, oboznámenie sa s obsahom Dohovoru o medzinárodných pravidlách na zabránenie zrážkam na mori (COLREG) a s obsahom právnych predpisov Slovenskej republiky, ktoré sa týkajú rekreačných plavidiel.		
Stručná osnova predmetu: 1. MOTOROVÁ LOĎ: - plavba stanoveným kompasovým kurzom, - príjazdový manéver a vyviazanie plavidla medzi nábrežie a bóju, - príjazdový manéver a vyviazanie plavidla k nábrežiu, - odjazdový manéver s plavidlom vyviazaným medzi nábrežie a bóju, - odjazdový manéver s plavidlom vyviazaným k nábrežiu, - zakotvenie plavidla, - odplávanie z kotviska, - manéver „ Muž cez palubu“, - práca s lanom pri vyvážovaní plavidla, - vyviazanie plavidla k dvom bitvám a oku 2. PLACHETNICA: - plavba s motorovým pohonom:		

- plavba stanoveným kompasovým kurzom,
- příjazdový manéver a vyviazanie plavidla medzi nábrežie a bóju,
- příjazdový manéver a vyviazanie plavidla k nábrežiu,
- odjazdový manéver s plavidlom vyviazaným medzi nábrežie a bóju,
- odjazdový manéver s plavidlom vyviazaným k nábrežiu,
- zakotvenie plavidla,
- odplávanie z kotviska,
- manéver „Muž cez palubu“,
- práca s lanom pri vyvážovaní plavidla,
- vyviazanie plavidla k dvom bitvám a oku
- plavba pod plachtami:
- plavba na bočnom vetre, zadnom vetre a protivetre,
- obraty plavidla proti vetru a po vetre,
- příjazdový manéver a vyviazanie plavidla k bóji pri plavbe pod plachtami,
- odjazdový manéver s plavidlom vyviazaným k bóji a odplávanie pod plachtami,
- manéver „Muž cez palubu“ pri plavbe pod plachtami,
- práca s plachtami - vytiahnutie, spustenie a refovanie plachiet

Poznámka:

pri praktickej skúške z lodných manévrov je menovaný v úlohe veliteľa plavidla a stojí za kormidlom lode, ostatní členovia lodnej posádky vykonávajú činnosť len na základe jeho povelov.

Literatúra:

Základná literatúra:

Školici středis koná mořního jachtingu BRNO: Učební texty k námořní kvalifikaci “C” Bowditch, N., 2002: „The American Practical Navigator“, National Imagery and Mapping Agency, Bethesda, Maryland. NSN 7642014014652

Doplňková (pomocná) literatúra: Brown, T. N., 1858: Brown's Nautical Almanac “Daily Tide tables for 1990. Glasgow: Brown, Son & Ferguson 1990 Darton, M., 2002: Jachting „Velká kniha o jachtingu“. Praha: Václav Svojk a Co., 2002. ISBN: 80-7237-154-1 Denk, R., 1988: The Complete Sailing Handbook. Singapore: Toppan Printing Company, 1998. ISBN: 0-86136-679-4 Design, D., 2004: Plachty “Vše o seřizování plachet”. Praha: Yacht s.r.o. 2004. ISBN: 1 898660 67 Mosenthal, B., 2004: Příručka kapitána plavidla. Praha: PPC 2004. ISBN: 80-903294-3-8 Langley-Price, P – Ouvry, PH.: Day Skipper. London: A & C Black Ltd, W.B.: Little Ship Navigator. Great Britain Kocfelda, P. – Strapa, J., 2003: Vyplováme na moře. Praha: REKO 2003. ISBN: 80-238-8681-9 Groch, J.: “Kompetentní posádka na lodi“. Praha 2003. ISBN 80-903294-1-1 Sleight, S., 2002. „Jachting pre každého“. IKAR. 80-551-0274-0 URL: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=6901>

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje:
slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu:
11.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚTVŠ/LKSp//13	Názov: Letný kurz-splav rieky Tisa	
Študijný program: BICHm - Biochémia		
Garantuje:		Zabezpečuje: Mgr. Peter Bakalár, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Praktická časť: ukážky techniky ovládania plavidiel (kanoe) na tečúcej vode.		
Cieľ predmetu: Osvojiť si základné vedomosti o plavidlách, základné zručnosti techniky ovládania plavidiel na stojatej a tečúcej vode, súhra kormidelníka a háčika v kanoe, základné vedomosti a zručnosti „čítania“ tečúcej vody spôsobu nastupovania do plavidla, ukladania materiálu do plavidla, štartovanie a pristávanie na tečúcej vode, prvá pomoc a dopomoc pri kolízii		
Stručná osnova predmetu: Teoretická časť: 1. Popis jednotlivých plavidiel 2. Popis pádla a technika práce s pádlom 3. Spolupráca osádky v kanoe 4. Zásady bezpečnosti pri splavovaní 5. Technika „čítania“ tečúcej vody 6. Ovládanie značiek pozdĺž toku rieky Praktická časť: 1. Technika nastupovania a vystupovania z plavidla 2. Technika ovládania plavidla na stojacej vode 3. Technika ovládania plavidla na tečúcej vode 4. Ukladanie materiálu do plavidiel pri celodennom presune 5. Technika opravy plavidiel pri ich poškodení.		
Literatúra: 1. JUNGER, J. a kol.: Turistika a športy v prírode. Prešov, FHPV PU, 2002. 2. STEJSKAL, T.: Vodná turistika. Prešov, PU, 1999. Internetové zdroje: www.aquatour.sk., www.vodak.sk., www.vodnetury.sk, www.splavhrona.sk, www.oravasplav.szm.com.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 11.02.2013