

Přípravné kurzy pro uchazeče o studium

Přípravný kurz pro uchazeče o studium Všeobecného a Zubního lékařství

Přípravný kurz bude realizován distanční formou, vždy v rámci 3 sobot proběhne on-line přednáška pro jeden předmět (Fyzika, Chemie, Biologie) – 7 vyučovacích hodin za jeden den. Z těchto přednášek následně bude účastníkům kurzu dostupný záznam. Před vlastní přednáškou obdrží účastník elektronicky podklady k přednášeným tématům (např. prezentace).

Uchazeči se přihlašují do kurzu [elektronicky](#), elektronická přihláška bude k dispozici **od 10. 10. 2020 do 31. 1. 2021**, cena kurzu je 8.000 Kč. Platba se provádí výhradně elektronicky, platební údaje získá uchazeč po přihlášení do kurzu. Je možné se přihlásit také jen na jednotlivé předměty, cena kurzu pro jeden předmět činí 3000 Kč. Po uhrazení poplatku v týdnu před zahájením výuky obdrží přístupové údaje ke zvolenému kurzu v Elektronickém vzdělávacím systému MOODLE.

Rozvrh výuky přípravného kurzu, začátek výuky je vždy v 9,00 hod.

CHEMIE	BIOLOGIE	FYZIKA
6. 2. 2021	20.3. 2021	24.4.2021
20. 2. 2021	27.3.2021	8.5.2021
27. 2. 2021	10.4.2021	15.5.2021

Tematický plán - CHEMIE

Obecná a anorganická chemie

Atom a jeho stavba; elektronový obal a atomové orbitály; chemická vazba; chemické názvosloví; chemické výpočty (látkové množství, koncentrace, vzájemná ekvivalence); teorie kyselin a zásad, pH a pufrů.

Organická chemie

Alifatické, cyklické a aromatické uhlovodíky; deriváty uhlovodíků (alkoholy, aldehydy, ketony, karboxylové kyseliny, fenoly, chinony); heterocykly (pyrrol, indol, imidazol, pyridin, pyrimidin, purin, thiazol, pterin); monosacharidy (glukosa, fruktosa, galaktosa, ribosa); disacharidy (sacharosa, laktosa, maltosa) a polysacharidy (škrob, celulóza, glykogen); mastné kyseliny a tuky; cholesterol a steroidní hormony, lipoproteiny.

Biochemie

Aminokyseliny a bílkoviny; energetický metabolismus; enzymy a jejich funkce; dýchací řetězec; degradace bílkovin, sacharidů a tuků; nukleotidy, struktura a funkce DNA, RNA.

Tematický plán - BIOLOGIE

Obecná biologie buněk: chemické složení živých soustav, biopolymery, základní buněčné metabolismy

nebuněčné formy života, struktura a funkce buněk – prokaryota, eukaryota

organely, buněčný transport, cytoskelet...buněčný cyklus, jaderné dělení, replikace DNA

Genetika: genová exprese (transkripce, translace, úpravy), mutace; cytologické základy dědičnosti

základní genetické pojmy, Mendelovy zákony, základy populační genetiky, dědičnost kvantitativních znaků, genová vazba; dědičnost člověka, krevní skupiny, geneticky podmíněné choroby a syndromy

Člověk (tkáně a orgány člověka a jejich funkce): funkční morfologie tkání, pohybový systém, přehled svalů těla, krev a systém krevního oběhu, systém dýchání, systém trávicí, termoregulace, močový a pohlavní systém, řízení činnosti organismu, látkové řízení, nervové řízení činnosti organismu, nervový systém, kožní systém...

Tematický plán - FYZIKA

Jednotky a veličiny, SI soustava

Mechanika tuhých těles

Mechanika kapalin a plynů

Termika

Elektřina a magnetismus

Vlnění a akustika

Optika

Radioaktivita, ionizující záření

Elektronické modelové otázky

Kromě tištěných modelových otázek pro uchazeče o studium, které lze objednat v E-shopu fakulty, je možné si objednat elektronické modelové otázky s klíčovými slovy. Výhodou této verze je možnost vyzkoušení si vlastního testu tak, jak bude uchazeči podán u přijímací zkoušky. Samozřejmostí je automatické vyhodnocení testu, testy je možné zkoušet opakovaně, testové otázky se generují náhodně z baterie modelových otázek. Cena elektronických modelových otázek je **1000 Kč**. Přihlášky jsou k dispozici [zde](#).

Přístup do Elektronických modelových otázek je časově omezen do data konání přijímacího řízení pro příslušný rok.

[Elektronická přihláška do přípravných kurzů](#) (od 10.10.2020)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Podpořeno projektem Zvýšení kvality vzdělávání na UK a jeho relevance pro potřeby trhu práce.
Reg. číslo: CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002362