

Témata profilové části

z anglického jazyka

1. The Czech Republic
2. Prague
3. South Bohemia
4. The UK, London
5. The USA
6. Canada
7. Australia
8. Commonwealth of Nations
9. Food
10. Education – My school
11. Holidays and Celebrations
12. Christmas
13. Thanksgiving
14. Halloween
15. Keeping fit
16. Human body
17. Health. diseases
18. Hospital
19. Medical professions
20. At the doctor's

V Českých Budějovicích dne 30. září 2022

PhDr. Karel Štix
Ředitel školy

Témata profilové části

z biologie

1. Obecné vlastnosti živých organizmů, viry
2. Prokaryotické organizmy
3. Stavba eukaryotické buňky
4. Rostlinná pletiva a vegetativní orgány rostlin
5. Květ, semeno a plod
6. Fyziologie rostlin
7. Řasy a mechorosty
8. Kapradňorosty a nahosemenné rostliny
9. Kryptosemenné rostliny
10. Houby a lišejníky
11. Prvoci
12. Teorie mnohobuněčnosti u živočichů, diblastika
13. Ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci
14. Pavoukovi, korýši a ostnokožci
15. Vzdušnicovci
16. Pláštěnci, kopinatci, anamnia
17. Plazi, ptáci, savci
18. Opěrná a pohybová soustava člověka
19. Oběhová soustava člověka, imunitní systém
20. Dýchací a vylučovací soustava člověka
21. Trávicí soustava člověka
22. Tkáně epitelové, stavba kůže a smyslové orgány člověka
23. Nervová soustava člověka, původ a vývoj člověka
24. Hormonální a rozmnožovací soustava, ontogeneze člověka
25. Molekulární základy genetiky, genetika prokaryot
26. Genetika eukaryot
27. Genetika člověka, mutace, genetika populací
28. Ekosystém a ekologie populací
29. Abiotické složky ekosystému, koloběh látek v přírodě, biomy
30. Globální problémy lidstva

V Českých Budějovicích dne 30. září 2022

PhDr. Karel Štix
Ředitel školy

Témata profilové části **z ekonomiky**

1. Obchodní korespondence
2. Trh – nabídka, poptávka, konkurence
3. Podnikání – podnikání na základě živnostenského zákona
4. Obchodní společnosti
5. Podnik – podnikové činnosti, podnikatelský záměr
6. Zákonná pojištění – sociální a zdravotní pojištění
7. Mzdy
8. Pojišťovnictví
9. Finanční trhy – bankovníctví a cenné papíry
10. Personalistika
11. Marketing
12. Management
13. Daně přímé – DPFO, DPPO a srážková daň
14. Daně nepřímé
15. Dlouhodobý majetek podniku
16. Oběžný majetek podniku
17. Náklady, výnosy, zisk a HV
18. Financování podniku
19. Makroekonomické ukazatele a státní rozpočet
20. Daňová evidence

Témata profilové části

z fyziky

1. Kinematika
2. Dynamika
3. Práce, výkon
4. Energie
5. Pevné látky
6. Kapaliny (statické jevy)
7. Dynamika kapalin
8. Plyny
9. Kmitání, vlnění
10. Zvuk
11. Silová pole
12. Molekulová fyzika a termodynamika
13. Teplo, teplota
14. Skupenství a změny skupenství
15. Zákony v el. obvodu
16. El. proud v látkách
17. Polovodiče, elektronika
18. Střídavý proud
19. Kondenzátor a cívka
20. Světlo
21. Zobrazení zrcadlem a čočkou
22. Oko a optické přístroje
23. Základy astronomie
24. Fyzika mikrosvěta
25. Fyzika a já

Témata profilové části

z hematologie a transfuzní služby

1. Vývoj krve tvorby, kostní dřeň a složení krve
2. Tvorba a vývoj erytrocytu
3. Hemoglobin a železo
4. Hemolytické anémie
5. Anémie z poruchy tvorby erytrocytů
6. Vývojové řady a funkce leukocytů
7. Patologie leukocytů – vrozené poruchy a leukémie
8. Patologie leukocytů – MDS, myeloproliferativní syndrom, maligní lymfomy, monoklonální gamapatie
9. Tvorba, vývoj a patologie trombocytů
10. Hemostáza a její patologie
11. Skupinový systém AB0 a H
12. Skupinový systém Rh, diagnostická séra a typové krvinky
13. Ostatní krevně skupinové systémy – MNSs, P, Lewis, Kell-Cellano, Duffy a další
14. Význam krevně skupinových vlastností v lékařství
15. Hlavní histokompatibilní systém
16. Dárcovství krve – nábor dárců, způsobilost k dárcovství, vyšetření a úkoly transfuzní služby
17. Transfuzní přípravky – stabilizace, konzervace, značení, uchovávání a jednotlivé TP
18. Indikace k hemoterapii a transfuzi, příprava a provedení transfuze
19. Potransfuzní reakce a komplikace
20. Předtransfuzní laboratorní vyšetření

Témata profilové části **z chemie**

1. Stavba atomu, periodická soustava prvků
2. Chemická vazba
3. Základní chemické pojmy a výpočty
4. Disperzní soustavy a roztoky, výpočty složení roztoků
5. Chemický děj a jeho zákonitosti
6. Chemická rovnováha
7. Vodík, kyslík, voda
8. Prvky I.A a II.A skupiny
9. Prvky III.A a IV.A skupiny
10. Prvky V.A, VI.A a VII.A skupiny
11. Přechodné kovy
12. Základy organické chemie
13. Základní principy názvosloví org. sloučenin a klasifikace reakcí org. sloučenin
14. Nasycené a nenasycené uhlovodíky
15. Areny
16. Halogenderiváty a dusíkaté deriváty uhlovodíků
17. Alkoholy a fenoly
18. Karbonylové sloučeniny a ethery
19. Karboxylové kyseliny
20. Funkční a substituční deriváty karboxylových kyselin
21. Bílkoviny (proteiny)
22. Heterocyklické sloučeniny
23. Sacharidy
24. Lipidy a steroidy
25. Nukleové kyseliny, proteosyntéza

Témata profilové části

z klinické biochemie

1. Organizace práce v klinickobiochemické laboratoři – SLP,LIS
2. Preanalytická část vyšetření
3. Analytická část vyšetření – laboratorní provoz, typy vyšetření, spolehlivosti a kalibrace metody
4. Nefron – stavba a funkce, fyzikální vyšetření moči
5. Chemické vyšetření moči
6. Močový sediment – složky a vyšetření
7. Trávicí ústrojí – funkce a vyšetření
8. Sacharidy – význam a funkce, glykémie, Diabetes mellitus
9. Močovina, kreatinin
10. Kyselina močová, amoniak, aminokyseliny
11. Minerální látky – homeostáza, osmolalita, sodík, draslík, chloridy
12. Minerální látky – vápník, hořčík, fosfor, železo a stopové prvky
13. Acidobazická rovnováha
14. Bílkoviny – elektroforéza, albumin, bílkoviny krevního séra (plazmy)
15. Bílkoviny – imunochemické metody
16. Bílkoviny – dělení, struktura, fce, metabolismus, vlastnosti, stanovení TP
17. Lipidy – charakteristika, význam, rozdělení, transport v těle, plazmatické lipoproteiny
18. Lipidy – cholesterol a TAG – charakteristika a stanovení, lipidové indexy
19. Enzymy – oxidoreduktázy a transferázy
20. Enzymy – hydrolázy a enzymové soubory
21. Porfyriny – porfyrie a hemoglobin
22. Porfyriny – bilirubin a ikterus
23. Hormony – funkce, působení, hormony hypothalamu a hypofýzy, hormony štítné žlázy
24. Hormony slinivky břišní, nadledvin a pohlavních žláz, tkáňové hormony
25. Mozkomíšní mok
26. Tumorové markery

Témata profilové části

z masáží a rekondice

1. Fyzikální rekondice
2. Teploléčba
3. Negativní a pozitivní termoterapie
4. Vlastnosti a účinky hydroterapie
5. Druhy vodoléčby a podvodní masáž
6. Inhalace
7. Světloléčba
8. Balneoterapie a klimatoterapie
9. Dělení elektroléčebných proudů
10. Magnetoterapie a kombinovaná terapie
11. Klasická masáž
12. Lymfatické masáže
13. Alternativní druhy masáží
14. Masážní prostředky
15. Skupiny hmatů klasické masáže
16. Aromaterapie
17. Sportovní masáž
18. Reflexní masáž
19. Antropometrie
20. Hodnocení postavy
21. Péče o handicapované
22. Masérská provozovna
23. Formy rekondice a regenerace
24. Cvičební jednotka a měření tělesné zdatnosti
25. Hygienické zásady masáží a ruka jako pracovní nástroj

Témata profilové části **z matematiky**

1. Funkce – základní pojmy
2. Mocninné funkce
3. Lineární lomená funkce
4. Lineární funkce, rovnice a nerovnice
5. Kvadratická funkce, rovnice a nerovnice
6. Goniometrické funkce a rovnice
7. Exponenciální funkce a rovnice
8. Logaritmické funkce a rovnice
9. Posloupnost
10. Aritmetická posloupnost
11. Geometrická posloupnost
12. Lomené výrazy a mnohočleny
13. Mocniny s celočíselným a racionálním exponentem
14. Soustavy lineárních rovnic a nerovnic
15. Statistika – základní charakteristiky
16. Variace a permutace bez opakování
17. Kombinace, binomická věta
18. Pravděpodobnost
19. Řešení obecného trojúhelníku
20. Řešení pravoúhlého trojúhelníku
21. Absolutní hodnota
22. Analytická geometrie v rovině – body, přímky
23. Analytická geometrie v rovině – kuželosečky
24. Stereometrie – povrchy a objemy těles
25. Planimetrie – obvody a obsahy rovinných útvarů

Témata profilové části

z německého jazyka

1. Die Tschechische Republik
2. Prag
3. Südböhmen
4. Budweis
5. Deutschsprachige Länder
6. Touristenziele der deutschsprachigen Länder
7. Bundesrepublik Deutschland
8. Österreich
9. Die Schweiz
10. Reisen
11. Feste und Bräuche
12. Ausbildung, meine Schule
13. Der menschliche Körper
14. Gesunde Lebensweise
15. Medizinische Einrichtungen
16. Pflegepersonen
17. Das Krankenhaus
18. Die häufigsten Erkrankungen
19. Beim Arzt
20. Der Beruf Krankenschwester

V Českých Budějovicích dne 30. září 2022

PhDr. Karel Štix
Ředitel školy

Témata profilové části

z občanské nauky

1. Člověk ve společnosti, sociální útvary
2. Sociální vztahy, základní problémy života ve společnosti
3. Komunikace a její postavení v lidském životě, kultura a civilizace, mediální kultura
4. Stát, právní základy státu
5. Demokracie a její souvislosti, lidská práva
6. Dělbba moci, orgány státní moci a jejich struktura, státní správa a samospráva
7. Politika a politické subjekty
8. Právní řád a právní vztahy, právní ochrana
9. Trestní právo, orgány činné v trestním řízení
10. Občanské právo, rodinné právo
11. Pracovní právo, člověk ve sféře práce
12. Národ a národnost, evropská integrace
13. Tržní mechanismus, peněžní (monetární) systém
14. Planetární problémy, význam mezinárodních organizací
15. Vznik filozofie, antická filozofie
16. Základní otázky dějin filozofie od středověku po osvícenství
17. Základní otázky dějin filosofie od osvícenství po současnost
18. Vývoj českého filosofického myšlení
19. Víra a náboženství v životě člověka
20. Etika a morálka, aktuální etické otázky

Témata profilové části

z ošetřovatelství a somatologie

1. Ošetřování nemocných s ICHS
2. Ošetřování nemocných s poraněním hrudníku a žeber, operace plic
3. Ošetřování nemocných s nádorovým onemocněním střev a se stomií
4. Ošetřování nemocných s bércovým vředem, svrabem a proleženinami
5. Ošetřování nemocných s onemocněním mléčné žlázy
6. Ošetřování nemocných se selháním srdce
7. Ošetřování nemocných s vředovou chorobou žaludku a duodena
8. Ošetřování nemocných s CMP
9. Ošetřování nemocných s otitidou, tonzilitidou a adenoidní vegetací
10. Ošetřování nemocných s anémií, leukémií a krvácivými chorobami
11. Ošetřování nemocných s bronchiálním astmatem
12. Ošetřování nemocných s hepatitidou
13. Ošetřování nemocných s diabetem mellitem
14. Ošetřování nemocných s glaukomem, kataraktou a zánětem spojivek
15. Ošetřovatelská péče v geriatrii, péče o umírající, péče o mrtvé tělo
16. Ošetřování nemocných se zánětlivým onemocněním dýchacích cest
17. Ošetřování nemocných s onemocněním jater a žlučníku
18. Ošetřování nemocných v bezvědomí, KPR
19. Ošetřování nemocných s onemocněním tepen a žil
20. Ošetřování nemocných s nespecifickým zánětlivým onemocněním střev
21. Ošetřování nemocných s epilepsií
22. Ošetřování nemocných se záněty močových cest a renální kolikou
23. Ošetřování nemocných s totální endoprotézou
24. Ošetřování nemocných s náhlou příhodou břišní
25. Ošetřování nemocných s onemocněním štítné žlázy

Témata profilové části

z protetické technologie

1. Rozdělení protetických materiálů
2. Vybavení zubní laboratoř, přístroje a nástroje
3. Stomatologické druhy sádry
4. Otiskovací hmoty
5. Hydrokoloidní a zinkoxideugenolové otiskovací hmoty
6. Elastomery, metody otiskování
7. Modelové materiály
8. Modelovací materiály
9. Broušení a leštění
10. Formovací hmoty
11. Izolační prostředky
12. Kovy používané ve stomatologii
13. Drahokovové slitiny
14. Slitiny obecných kovů
15. Slitiny vhodné pro napalování keramiky, titan a jeho slitiny
16. Keramické hmoty – fasetovací systémy
17. Keramické hmoty – celokeramické systémy
18. Stomatologické plasty – obecně
19. Plasty pro fixní/snímatelné náhrady
20. Lící technika

Témata profilové části

z psychologie

1. Psychologie jako věda, psychologické obory, charakteristika základních psychologických metod
2. Poznávací procesy – čítí, vnímání, představivost, poruchy uvedených psychických procesů
3. Poznávací procesy – paměť, učení, poruchy uvedených psychických procesů
4. Poznávací procesy – myšlení, řeč, poruchy uvedených psychických procesů
5. Psychické stavy – pozornost, emoce, poruchy uvedených psychických stavů
6. Charakteristika osobnosti, biologická a sociokulturní determinace osobnosti, struktura a vlastnosti osobnosti (klasifikace)
7. Výkonové vlastnosti osobnosti – vlohy, schopnosti (obecné – inteligence a specifické)
8. Dynamické vlastnosti osobnosti – temperament
9. Vztahově – postojoyé vlastnosti osobnosti – charakter, postoje, hodnotový systém
10. Aktivačně – motivační vlastnosti osobnosti – motivace, volní vlastnosti
11. Prenatální, perinatální a novorozenecké období
12. Kojenecké období
13. Období batolete
14. Předškolní období, hra
15. Mladší školní období, vstup do školy
16. Starší školní období – pubescence, adolescence
17. Období dospělosti
18. Období stáří
19. Socializace osobnosti, mechanismy sociálního učení, poruchy socializace
20. Sociální skupiny, sociální struktura, sociální percepce, chyby při posuzování osobnosti
21. Náročné životní situace, charakteristika, dělení, (problémové situace, frustrace, deprivace, stres, konfliktní situace)
22. Náročné životní situace – syndrom vyhoření, psychohygiena – prevence
23. Komunikační proces, charakteristika, základní typy komunikace, verbální komunikace, asertivita
24. Komunikační proces – neverbální komunikace
25. Nemoc jako náročná životní situace, autoplastický obraz nemoci, postoj k nemoci, adaptační a maladaptivní reakce na nemoc
26. Psychologie zdravotníka – osobnost zdravotníka (produktivní, neproduktivní přístup, evalvace, devalvace, iatrogenie, sororigenie)
27. Psychologická problematika klientů se znevýhodněním
28. Psychologický přístup k nevyléčitelně nemocným a v terminálním stádiu, zvláštnosti komunikace s blízkými klienta, pozůstalými

Témata profilové části

z psychologie a komunikace

1. Psychologie jako věda, psychologické obory, charakteristika základních psychologických metod
2. Poznávací procesy – čítí, vnímání, představivost, poruchy uvedených psychických procesů
3. Poznávací procesy – paměť, učení, poruchy uvedených psychických procesů
4. Poznávací procesy – myšlení, řeč, poruchy uvedených psychických procesů
5. Psychické stavy – pozornost, emoce, poruchy uvedených psychických stavů
6. Charakteristika osobnosti, biologická a sociokulturní determinace osobnosti, struktura a vlastnosti osobnosti (klasifikace)
7. Výkonové vlastnosti osobnosti – vlohy, schopnosti (obecné – inteligence a specifické)
8. Dynamické vlastnosti osobnosti – temperament
9. Vztahově – postojoyé vlastnosti osobnosti – charakter, postoje, hodnotový systém
10. Aktivačně – motivační vlastnosti osobnosti – motivace, volní vlastnosti
11. Prenatální, perinatální a novorozenecké období
12. Kojenecké období
13. Období batolete
14. Předškolní období, hra
15. Mladší školní období, vstup do školy
16. Starší školní období – pubescence, adolescence
17. Období dospělosti
18. Období stáří
19. Socializace osobnosti, mechanismy sociálního učení, poruchy socializace
20. Sociální skupiny, sociální struktura, sociální percepce, chyby při posuzování osobnosti
21. Náročné životní situace, charakteristika, dělení (problémové situace, frustrace, deprivace, stres, konfliktní situace)
22. Náročné životní situace – syndrom vyhoření, psychohygiena – prevence
23. Komunikační proces, charakteristika, základní typy komunikace, verbální komunikace, asertivita
24. Komunikační proces – neverbální komunikace
25. Nemoc jako náročná životní situace, autoplastický obraz nemoci, postoj k nemoci, adaptační a maladaptační reakce na nemoc
26. Psychologie zdravotníka – osobnost zdravotníka (produktivní, neproduktivní přístup, evalvace, devalvace, iatrogenie, sororigenie)
27. Psychologická problematika klientů se znevýhodněním
28. Psychologický přístup k nevléčitelně nemocným a v terminálním stádiu, zvláštnosti komunikace s blízkými klienta, pozůstalými

Témata profilové části

ze stomatologické protetiky

1. Plánování protetického ošetření a rozdělení zubních náhrad
2. Gnatologie
3. Zhotovení pracovního modelu, moderní modelové metody
4. Korunkové inleje, onleje, kořenové inleje a částečné korunky
5. Celoplášťové kovové korunky
6. Kombinované korunky
7. Metalokeramická korunka a celokeramická korunka
8. Dočasné fixní protézy – provizorní korunky a provizorní můstky
9. Fixní můstky – charakteristika
10. Fixní můstky – druhy, konstrukční prvky, typy
11. Metalokeramický můstek
12. Částečné snímatelné protézy, indikace, výhody a nevýhody
13. Konstrukční prvky částečné snímatelné protézy
14. Částečné snímatelné protézy – analýza modelu, využití paralelometru
15. CAD/CAM
16. Celková snímatelná protéza – úvodní ordinační a laboratorní fáze
17. Celková snímatelná protéza – artikulační teorie, pravidla pro stavění zubů
18. Celková snímatelná protéza – laboratorní postup zhotovení
19. Opravy snímatelných protéz, imediátní a poloimediátní náhrady
20. Ortodoncie