

Názov predmetu	Anatómia a fyziológia
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5308 M zdravotnícky laborant
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie. Anatómia a fyziológia sú medzipredmetovo previazané s odbornými vyučovacím predmetom latinský jazyk.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania anatómie a fyziológie majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonu, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v odbornej učebni.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Mali by byť schopní aplikovať vedomosti o poznatkoch vo vzťahu človeka a prírody a uvedomovať si nevyčísliteľnú hodnotu ľudského tela a jeho jednotlivých orgánov.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete anatómia a fyziológia využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

- ✚ efektívne sa učiť a pracovať, využívať pozitívnu motiváciu,
- ✚ využívať skúsenosti, medzipredmetové vzťahy, už získané poznatky,
- ✚ ďalej sa vzdelávať, rozvíjať nadobudnuté vedomosti, stavať na ich základe.

Schopnosti funkčnej gramotnosti

- ✚ používať texty, pracovať s učebnicou, ale aj inými odbornými textami
- ✚ rozvíjať potenciál osobnosti.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie, vrátane reprodukčného smerom k zodpovednému manželstvu a rodičovstvu, spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu anatómie a fyziológie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Bunka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Tkanivá	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Pohybová sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Krv	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Krvný obeh a srdce	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Tráviaca sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Dýchacia sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Termoregulácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Močová sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Kožný systém	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Zmyslové ústroje	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Hormonálne riadenie organizmu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Pohlavná sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
Nervová sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

	Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Brainstorming, kolotoč, okruhy	Skupinová práca žiakov Práca s knihou, modelom, obrazom
--	---	--

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu anatómie a fyziológie	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Učebnica	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Bunka	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Tkanivá	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Pohybová sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Krv	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Krvný obeh a srdce	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Dýchacia sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia I. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Tráviaca sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Termoregulácia	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982	Dataprojektor PC	Obrazy Modely	Internet , knižnica

	Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Učebnica Fólie	CD, DVD – zdroje
Močová sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Kožný systém	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Zmyslové ústroje	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Hormonálne riadenie organizmu	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Pohlavná sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje
Nervová sústava	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.: Somatológia. Osveta 1982 Dylevský I., Trojan S.: Somatológia II. Osveta 2003	Dataprojektor PC Tabuľa DVD a videotechnika Televízor	Obrazy Modely Učebnica Fólie	Internet , knižnica CD, DVD – zdroje

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANATÓMIA A FYZIOLOGIA				3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu anatómie a fyziológie	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Charakteristika predmetu, jeho význam pre povolanie	1	Latinský jazyk Ročník: prvý	✚ Vysvetliť pojmy anatómia, fyziológia ✚ Uviesť význam ANF pre povolanie laboratórny technik	✚ Vysvetľuje pojmy anatómia, fyziológia ✚ Uvádza význam ANF pre povolanie laboratórny technik	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Historický pohľad na odbory anatómie a fyziológie	1		✚ Vymenovať vedy spolupracujúce resp. súvisiace s anatómiou a fyziológiou ✚ Vymenovať osobnosti z histórie, ktoré posunuli významne dejiny tejto vedy ✚ Používať latinské názvoslovie	✚ Vymenúva vedy spolupracujúce resp. súvisiace s anatómiou a fyziológiou ✚ Vymenúva osobnosti z histórie, ktoré posunuli významne dejiny tejto vedy ✚ Používa latinské názvoslovie	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Bunka	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Organely živočíšnej bunky a ich funkcia	1	Latinský jazyk Ročník: prvý	✚ Definovať bunku ✚ Vymenovať jednotlivé súčasti bunky a popísať ich funkciu ✚ Používať latinské názvoslovie	✚ Definuje bunku ✚ Vymenúva jednotlivé súčasti bunky, popisuje ich funkciu ✚ Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Delenie bunky	1		✚ Popísať delenie somatických a pohlavných buniek ✚ Používať latinské názvoslovie	✚ Popisuje delenie somatických a pohlavných buniek ✚ Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tkanivá	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Charakteristika tkaniva. Druhy tkanív	1	Latinský jazyk Ročník: prvý	✚ Charakterizovať tkanivo ✚ Vymenovať jednotlivé druhy tkanív podľa tvaru a funkcie ✚ Používať latinské názvoslovie	✚ Charakterizuje tkanivo ✚ Vymenúva jednotlivé druhy tkanív podľa tvaru a funkcie ✚ Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Morfológia a funkcia tkanív: - Epitelové tkanivo - Spojivé tkanivá - Svalové tkanivo - Nervové tkanivo	4		✚ Vymenovať a popísať druhy tkanív podľa tvaru a funkcie ✚ Rozlišovať ich od ostatných podľa tvaru a funkcie ✚ Vysvetliť pojem regenerácia tkaniva ✚ Používať latinské názvoslovie ✚ Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém ✚ Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	✚ Popisuje funkciu jednotlivých tkanív ✚ Rozlišuje ich od ostatných podľa tvaru a funkcie ✚ Vysvetľuje pojem regenerácia tkaniva ✚ Používa latinské názvoslovie ✚ Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém ✚ Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Pohybová sústava	29		Žiak má:	Žiak:		

 Rast tela: - Rast tela. Anatomické smery a roviny	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	 Vysvetliť vývoj a rast tela  Orientovať sa na ľudskom tele použitím latinského označenia rovín a smerov  Používať latinské názvoslovie	 Vysvetľuje rast a vývoj tela  Orientuje sa na ľudskom tele použitím latinského označenia rovín a smerov  Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
 Kostrová sústava: - Všeobecná stavba kostí - Osifikácia - Všeobecná stavba kĺbových spojení - Opakovanie - Všeobecná stavba chrčtice a stavcov - Krčné stavce - Hrudníkové a dŕiekové stavce. Krížová kosť, kostrč - Kostra hrudníka - Opakovanie - Lebka všeobecne - Kostra tvárovej časti lebky - Kostra mozgovej časti lebky - Spojenia kostí na lebke. Novorodenecká lebka - Opakovanie - Stavebný plán kostry hornej končatiny. Pletenec hornej končatiny	16		 Opísať stavbu, štruktúru, tvar a spojenie kostí  Vysvetliť funkciu kostí  Popísať jednotlivé časti osovej kostry, kostry hrudníka, kostry lebky a kostry končatín  Určiť rozdelenie kĺbov a popísať ich stavbu, funkciu a fyziologické pohyby  Používať latinské názvoslovie  Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Opisuje stavbu, štruktúru, tvar a spojenie kostí  Vysvetľuje funkciu kostí  Popisuje jednotlivé časti osovej kostry, kostry hrudníka, kostry lebky a kostry končatín  Určuje rozdelenie kĺbov a popisuje ich stavbu, funkciu a fyziologické pohyby  Používa latinské názvoslovie  Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

- Ramenná kosť - Kosti predlaktia - Kostra ruky - Kĺbové spojenia na hornej končatine - Kĺbové spojenia na hornej končatine - Opakovanie - Stavebný plán kostry dolnej končatiny. Kostra panvy - Roviny a rozmery panvy. Mužská a ženská panva - Stehnová kosť. Jabĺčko - Kosti predkolenia - Kostra nohy						
- Kĺbové spojenia na dolnej končatine - Kĺbové spojenia na dolnej končatine - Opakovanie ✚ Svalová sústava: - Stavba kostrových svalov - Funkcia kostrových svalov - Svaly hlavy- mimické svaly - Svaly hlavy- žuvacie svaly - Svaly krku - Svaly krku - Svaly hrudníka- povrchové - Svaly hrudníka- hĺbkové. Bránica	12		✚ Charakterizovať kostrové, hladké svalstvo a srdcový sval, vysvetliť ich funkciu ✚ Opísať stavbu svalu ✚ Vysvetliť mechanizmus svalového sťahu ✚ Vysvetliť inerváciu svalov ✚ Vymenovať, opísať a uviesť funkcie a latinské názvoslovie svalov hlavy, krku, hrudníka, brucha, panvového dna, chrbta, horných a dolných končatín, rúk a nôh ✚ Používať latinské názvoslovie ✚ Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém	✚ Charakterizuje kostrové, hladké svalstvo a srdcový sval, vysvetľuje ich funkciu ✚ Opisuje stavbu svalu ✚ Vysvetľuje mechanizmus svalového sťahu ✚ Vysvetľuje inerváciu svalov ✚ Vymenúva, opisuje a uvádza funkcie a latinské názvoslovie svalov hlavy, krku, hrudníka, brucha, panvového dna chrbta, , horných a dolných končatín, rúk a nôh ✚ Používa latinské názvoslovie ✚ Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

- Opakovanie - Svaly brucha - Svaly brucha - Svaly panvového dna - Svaly chrbta - Svaly chrbta - Svaly chrbta - Pohyby krku a trupu - Opakovanie - Svaly hornej končatiny- rozdelenie. Svaly pleca - Svaly ramena - Svaly predlaktia - Svaly predlaktia - Svaly predlaktia - Svaly ruky - Svaly ruky - Fascie hornej končatiny. Svaly ovplyvňujúce pohyby kĺbov horných končatín - Opakovanie			Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test		
---	--	--	---	--	--	--

- Svaly dolnej končatiny- rozdelenie - Bedrové svaly - Bedrové svaly - Svaly stehna - Svaly stehna - Svaly predkolenia - Svaly predkolenia - Svaly nohy - Svaly nohy - Fascie dolnej končatiny. Svaly ovplyvňujúce pohyby kĺbov dolných končatín - Opakovanie						
Krv	6		Žiak má:	Žiak:		
 Zloženie a funkcia krvi: - Zloženie krvi. Krvná plazma - Krvné bunky - Funkcia krvi. Fyzikálne a chemické vlastnosti krvi	2	Latinský jazyk: Ročník: prvý	 Charakterizovať krv  Opísať zloženie krvi  Vysvetliť funkcie krvi  Používať latinské názvoslovie pri opise jednotlivých krvných buniek  Rozlíšiť krvné bunky , opísať ich stavbu, vysvetliť ich funkcie  Vymenovať a popísať súčasti krvnej plazmy a fyzikálne a chemické vlastnosti krvi  Opísať hemolýzu a sedimentáciu	 Charakterizuje krv  Opisuje zloženie krvi  Vysvetľuje funkcie krvi  Používa latinské názvoslovie pri opise jednotlivých krvných buniek  Rozlišuje krvné bunky , opísať ich stavbu, vysvetľuje ich funkcie  Vymenúva a popisuje súčasti krvnej plazmy a fyzikálne a chemické vlastnosti krvi  Opisuje hemolýzu a sedimentáciu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

 Obranná schopnosť krvi: - Protilátková a bunková imunita. Detská žľaza	1		 Definovať obranné mechanizmy krvi  Používať latinské názvoslovie	 Definuje obranné mechanizmy krvi  Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
 Krvné skupiny: - Krvné skupiny, Rh faktor	1		 Vymenovať krvné skupiny  Popísať rozdiel medzi jednotlivými krvnými skupinami  Vysvetliť význam Rh faktora  Analyzovať etické problémy týkajúce sa darčovstva krvi  Rozlíšiť význam bezplatného, plateného a inej formy darčovstva v živote človeka  Používať latinské názvoslovie	 Vymenúva krvné skupiny  Popisuje rozdiel medzi jednotlivými krvnými skupinami  Vysvetľuje význam Rh faktora  Analyzuje etické problémy týkajúce sa darčovstva krvi  Rozlišuje význam bezplatného, plateného a inej formy darčovstva v živote človeka  Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
 Zrážanie krvi: - Mechanizmus zastavenia krvácania a zrážania krvi - Opakovanie	2		 Vysvetliť mechanizmus zrážania krvi a zastavenie krvácania  Používať latinské názvoslovie  Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Vysvetľuje mechanizmus zrážania krvi a zastavenie krvácania  Používa latinské názvoslovie  Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Krvný obeh a srdce	8		Žiak má:	Žiak:		

✚ Stavba a funkcia srdca : - Stavba srdca. Prevodový systém srdca - Funkcia srdca. Regulácia srdcovej činnosti - Prejavy srdcovej činnosti	2	Latinský jazyk: Ročník: prvý	✚ Opísať a na modeli ukázať stavbu srdca, veľkosť, tvar, umiestnenie ✚ Schematicky nakresliť a pomenovať dutiny srdca a štruktúry, ktoré sa v nich nachádzajú ✚ Popísať prevodový systém srdca a jeho funkciu ✚ Popísať prácu srdca ako motorickej jednotky ✚ Opísať prejavy srdcovej činnosti ✚ Charakterizovať štruktúry a mechanizmy, ktoré sa podieľajú na regulácii srdcovej činnosti ✚ Používať latinské názvoslovie	✚ Opisuje a na modeli ukazuje stavbu srdca, veľkosť, tvar, umiestnenie ✚ Schematicky kreslí a pomenúva dutiny srdca a štruktúry, ktoré sa v nich nachádzajú ✚ Popisuje prevodový systém srdca a jeho funkciu ✚ Popisuje prácu srdca ako motorickej jednotky ✚ Opisuje prejavy srdcovej činnosti ✚ Charakterizuje štruktúry a mechanizmy, ktoré sa podieľajú na regulácii srdcovej činnosti ✚ Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Rozdelenie krvného obehu: - Malý a veľký krvný obeh	1		✚ Používať latinské názvoslovie v súvislosti so srdcom a krvným obehom ✚ Popísať telový a pľúcny krvný obeh a vysvetliť ich funkciu	✚ Používa latinské názvoslovie v súvislosti so srdcom a krvným obehom ✚ Popisuje telový a pľúcny krvný obeh	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Rozdelenie, stavba a funkcia ciev:	3		✚ Pomenovať jednotlivé druhy ciev a vysvetliť ich funkciu	✚ Pomenúva jednotlivé druhy ciev a vysvetľuje ich funkciu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

- Všeobecná stavba a funkcia ciev - Tepnový krvný obeh - Žilový krvný obeh			- Popísať stavbu steny jednotlivých ciev - Vymenovať hlavné vetvy tepnového krvného obehu a žilového riečiska - Popísať ich umiestnenie a ukázať na modeli - Používať latinské názvoslovie	- Popisuje stavbu steny jednotlivých ciev - Vymenúva hlavné vetvy tepnového krvného obehu a žilového riečiska - Popisuje ich umiestnenie a ukazuje na modeli - Používa latinské názvoslovie	Ústne frontálne skúšanie	
- Krvný obeh plodu: - Krvný obeh plodu	1		- Popísať krvný obeh plodu - Porovnať krvný obeh plodu, zdravého dieťaťa a dospelého - Používať latinské názvoslovie	- Popisuje krvný obeh plodu - Porovnáva krvný obeh plodu, zdravého dieťaťa a dospelého - Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Miazgový obeh: - Miazgový obeh. Slezina. Opakovanie	1		- Vymenovať súčasti miazgového obehu, vysvetliť ich funkciu a špecifikovať zloženie miazgy a jej prúdenie v miazgových cievach - Používať latinské názvoslovie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Vymenúva súčasti miazgového obehu, vysvetľuje ich funkciu a špecifikuje zloženie miazgy a jej prúdenie v miazgových cievach - Používa latinské názvoslovie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Dýchacia sústava	5		Žiak má:	Žiak:		
- Horné dýchacie cesty: - Všeobecná stavba a funkcia dýchacích ciest	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Používať latinské názvoslovie pri opise dýchacích ciest - Popísať stavbu steny dýchacej trubice	- Používa latinské názvoslovie pri opise dýchacích ciest - Popisuje stavbu steny dýchacej trubice	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

- Nosová dutina, nosohltan			- Vymenovať a ukázať na modeli jednotlivé časti horných dýchacích ciest - Vysvetliť funkciu jednotlivých častí horných dýchacích ciest	- Vymenúva a ukazuje na modeli jednotlivé časti horných dýchacích ciest - Vysvetľuje funkciu jednotlivých častí horných dýchacích ciest	Ústne frontálne skúšanie	
- Dolné dýchacie cesty: - Hrtan, priedušnica, priedušky	1		- Používať latinské názvoslovie pri opise dýchacích ciest - Popísať stavbu steny dýchacej trubice - Vymenovať a ukázať na modeli jednotlivé časti dolných dýchacích ciest - Vysvetliť funkciu jednotlivých častí dolných dýchacích ciest	- Používa latinské názvoslovie pri opise dýchacích ciest - Popisuje stavbu steny dýchacej trubice - Vymenúva a ukazuje na modeli jednotlivé časti dolných dýchacích ciest - Vysvetľuje funkciu jednotlivých častí dolných dýchacích ciest	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Objemy pľúc: - Stavba a funkcia pľúc. Mechanika dýchania - Objemy pľúc. Vitálna kapacita	1		- Popísať stavbu a funkciu pľúc a ukázať na modeli - Popísať základné princípy mechaniky dýchania - Pomenovať jednotlivé objemy pľúc a vysvetliť ich význam - Charakterizovať vitálnu kapacitu pľúc - Používať latinskú terminológiu	- Popisuje stavbu a funkciu pľúc a ukazuje na modeli - Popisuje základné princípy mechaniky dýchania - Pomenúva jednotlivé objemy pľúc a vysvetľuje ich význam - Charakterizuje vitálnu kapacitu pľúc - Používa latinskú terminológiu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede

- Regulácia dýchania: - Regulácia dýchania - Opakovanie	2		- Vysvetliť prenos a väzbu dýchacích plynov - Vysvetliť reguláciu dýchania a princíp prenosu dýchacích plynov medzi krvou a alveolárnym vzduchom - Používať latinské názvoslovie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Vysvetľuje prenos a väzbu dýchacích plynov - Vysvetľuje reguláciu dýchania a princíp prenosu dýchacích plynov medzi krvou a alveolárnym vzduchom - Používa latinské názvoslovie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Tráviaca sústava	10		Žiak má:	Žiak:		
- Hlavová a hrudná časť tráviacej sústavy: - Všeobecná stavba a funkcia tráviacej sústavy - Ústna dutina, jazyk - Zuby - Hltan, pažerák	3	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Používať latinské názvoslovie pri opise tráviacej sústavy - Popísať stavbu steny tráviacej trubice - Vymenovať a ukázať na modeli jednotlivé časti hlavovej a hrudnej tráviacej sústavy - Vysvetliť funkciu jednotlivých častí hlavovej a hrudnej tráviacej sústavy - Popísať zloženie tráviacich štiav a vysvetliť ich funkciu	- Používa latinské názvoslovie pri opise tráviacej sústavy - Popisuje stavbu steny tráviacej trubice - Vymenúva a ukazuje na modeli jednotlivé časti hlavovej a hrudnej tráviacej sústavy - Vysvetľuje funkciu jednotlivých častí hlavovej a hrudnej tráviacej sústavy - Popisuje zloženie tráviacich štiav a vysvetľuje ich funkciu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Brušná časť tráviacej sústavy: - Stavba a funkcia žalúdka	3		Používať latinské názvoslovie pri opise tráviacej sústavy	Používa latinské názvoslovie pri opise tráviacej sústavy	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

- Stavba a funkcia tenkého čreva - Stavba a funkcia hrubého čreva - Opakovanie			- Popísať stavbu steny tráviacej trubice - Vymenovať a ukázať na modeli jednotlivé časti brušnej tráviacej sústavy - Vysvetliť funkciu jednotlivých častí brušnej tráviacej sústavy - Popísať zloženie tráviacich štiav a vysvetliť ich funkciu	- Popisuje stavbu steny tráviacej trubice - Vymenúva a ukazuje na modeli jednotlivé časti brušnej tráviacej sústavy - Vysvetľuje funkciu jednotlivých častí brušnej tráviacej sústavy - Popisuje zloženie tráviacich štiav a vysvetľuje ich funkciu		
- Žľazy pripojené k tráviacej sústave - Stavba a funkcia pečene, žlčníka. Žlčové cesty - Stavba a funkcia podžalúdkovej žľazy	1		- Popísať stavbu a funkciu žliaz pripojených k tráviacej sústave - Vymenovať a ukázať na modeli žľazy pripojené k tráviacej sústave - Používať latinské názvoslovie	- Popisuje stavbu a funkciu žliaz pripojených k tráviacej sústave - Vymenúva a ukazuje na modeli žľazy pripojené k tráviacej sústave - Používa latinské názvoslovie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Uloženie orgánov v brušnej dutine: - Uloženie a projekcia orgánov v brušnej dutine	1		- Schematicky nakresliť uloženie orgánov v brušnej dutine - Latinsky popísať oblasti brucha	- Schematicky kreslí uloženie orgánov v brušnej dutine - Latinsky popisuje oblasti brucha	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Fyziológia výživy: - Zloženie a energetická hodnota potravy - Biochémia živín. Enzýmy - Vitamíny rozpustné vo vode a v tukoch - Opakovanie	2		- Charakterizovať základné zložky potravy a vysvetliť ich funkciu - Vysvetliť význam prírodných zdrojov pre človeka a ich racionálne využívanie - Vysvetliť základné princípy metabolizmu bielkovín, tukov a cukrov - Popísať vitamíny rozpustné vo vode a v tukoch - Vysvetliť význam vitamínov pre zdravie človeka	- Charakterizuje základné zložky potravy a vysvetľuje ich funkciu - Vysvetľuje význam prírodných zdrojov pre človeka a ich racionálne využívanie - Vysvetľuje základné princípy metabolizmu bielkovín, tukov a cukrov - Popisuje vitamíny rozpustné vo vode a v tukoch - Vysvetľuje význam vitamínov pre zdravie človeka	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

			- Vysvetliť význam výživy pre zdravý vývin, rast dieťaťa a udržanie zdravia - Používať latinské názvoslovie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Vysvetľuje význam výživy pre zdravý vývin, rast dieťaťa a udržanie zdravia - Používa latinské názvoslovie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test		
Termoregulácia	1		Žiak má:	Žiak:		
- Telesná teplota. Termoregulačné mechanizmy: - Telesná teplota. Termoregulačné mechanizmy	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Používať latinské názvoslovie pri opise telesnej teploty - Charakterizovať fyziologické rozpätie telesnej teploty a jej zmeny - Vysvetliť tvorbu a výdaj tepla - Vymenovať termoregulačné mechanizmy a vysvetliť ich význam pri udržiavaní stálej telesnej teploty	- Používa latinské názvoslovie pri opise telesnej teploty - Charakterizuje fyziologické rozpätie telesnej teploty a jej zmeny - Vysvetľuje tvorbu a výdaj tepla - Vymenúva termoregulačné mechanizmy a vysvetľuje ich význam pri udržiavaní stálej telesnej teploty	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Močová sústava	4		Žiak má:	Žiak:		
- Oblčky: - Stavba obličiek - Funkcia obličiek - Význam obličiek pre udržiavanie homeostázy a stáleho pH	2	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Používať latinské názvoslovie pri opise močovej sústavy - Popísať stavbu obličiek a zloženie nefrónu - Vymenovať a na modeli ukázať jednotlivé časti obličky - Popísať funkciu obličiek	- Používa latinské názvoslovie pri opise močovej sústavy - Popisuje stavbu obličiek a zloženie nefrónu - Vymenúva a na modeli ukazuje jednotlivé časti obličky - Popisuje funkciu obličiek	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

			Popísať význam obličiek pre udržiavanie homeostázy a stáleho pH	Popisuje význam obličiek pre udržiavanie homeostázy a stáleho pH		
- Odvodné močové cesty: - Odvodné močové cesty	1		- Popísať stavbu steny močovej sústavy - Vymenovať a charakterizovať funkciu jednotlivých častí vývodných močových ciest - Vymenovať a na modeli ukázať jednotlivé časti vývodných močových ciest - Definovať moč, jeho zloženie a patologické odchýlky - Používať latinské názvoslovie pri opise močovej sústavy	- Popisuje stavbu steny močovej sústavy - Vymenúva a charakterizuje funkciu jednotlivých častí vývodných močových ciest - Vymenúva a na modeli ukazuje jednotlivé časti vývodných močových ciest - Definuje moč, jeho zloženie a patologické odchýlky - Používa latinské názvoslovie pri opise močovej sústavy	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Riadenie činností močového systému: - Riadenie činností močového systému - Opakovanie	1		- Vysvetliť reguláciu činnosti obličiek a močenia - Používať latinské názvoslovie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Vysvetľuje reguláciu činnosti obličiek a močenia - Používa latinské názvoslovie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Kožný systém	2		Žiak má:	Žiak:		
- Zloženie a funkcia kože: - Stavba kože - Funkcia kože	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Používať latinskú terminológiu pri opise kože - Vymenovať jednotlivé vrstvy kože - Pomenovať štruktúry nachádzajúce sa v koži a vysvetliť ich funkciu	- Používa latinskú terminológiu pri opise kože - Vymenúva jednotlivé vrstvy kože - Pomenúva štruktúry nachádzajúce sa v koži a vysvetľuje ich funkciu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Prídavné orgány kože: - Vlasy, chlpy, nechty. - Prsníková žľaza	1		✚ Vymenovať prídavné orgány kože ✚ Uviesť a opísať funkcie prídavných orgánov kože ✚ Popísať stavbu a funkciu prsníkovej žľazy ✚ Vysvetliť mechanizmus tvorby mlieka ✚ Objasniť význam prirodzenej výživy pre zdravý vývoj dieťaťa ✚ Používať latinskú terminológiu ✚ Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém ✚ Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	✚ Vymenúva prídavné orgány kože ✚ Uvádza a opisuje funkcie prídavných orgánov kože ✚ Popisuje stavbu a funkciu prsníkovej žľazy ✚ Vysvetľuje mechanizmus tvorby mlieka ✚ Objasňuje význam prirodzenej výživy pre zdravý vývoj dieťaťa ✚ Používa latinskú terminológiu ✚ Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém ✚ Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Zmyslové ústroje	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Chuťové a čuchové ústroje: - Stavba a funkcia receptorov. Rozdelenie receptorov - Chuťové a čuchové ústroje	2	Latinský jazyk: Ročník: prvý	✚ Vysvetliť základné pojmy: zmysel, receptor ✚ Rozdeliť zmyslové ústroje, receptory ✚ Preukázať topografickú orientáciu v jednotlivých zmyslových orgánoch ✚ Vymenovať a popísať stavbu a funkciu receptorov ✚ Vysvetliť význam zmyslových orgánov ako faktorov „ľudského činiteľa“ v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci	✚ Vysvetľuje základné pojmy: zmysel, receptor ✚ Rozdeľuje zmyslové ústroje, receptory ✚ Preukazuje topografickú orientáciu v jednotlivých zmyslových orgánoch ✚ Vymenúva a popisuje stavbu a funkciu receptorov ✚ Vysvetľuje význam zmyslových orgánov ako faktorov „ľudského činiteľa“ v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

			- Charakterizovať chuťové a čuchové ústroje - Na obraze ukázať chuťové a čuchové ústroje - Používať latinskú terminológiu	- Charakterizuje chuťové a čuchové ústroje - Na obraze ukazuje chuťové a čuchové ústroje - Používa latinskú terminológiu		
- Polohovosluchové ústroje: - Sluchový ústroj - Polohovopohybový ústroj	1		- Popísať stavbu a funkciu polohovosluchového ústroja - Vymenovať a na modeli a obraze ukázať jednotlivé časti ucha - Používať latinskú terminológiu	- Popisuje stavbu a funkciu polohovosluchového ústroja - Vymenúva a na modeli a obraze ukazuje jednotlivé časti ucha - Používa latinskú terminológiu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Zrakové ústroje: - Stavba a funkcia oka	1		- Popísať stavbu a funkciu zrakového ústroja - Vymenovať a na modeli a obraze ukázať jednotlivé časti oka - Používať latinskú terminológiu	- Popisuje stavbu a funkciu zrakového ústroja - Vymenúva a na modeli a obraze ukazuje jednotlivé časti oka - Používa latinskú terminológiu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Dioptrické pomery oka: - Dioptrické pomery oka - Opakovanie	1		- Charakterizovať dioptrické pomery oka - Používať latinskú terminológiu - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Charakterizuje dioptrické pomery oka - Používa latinskú terminológiu - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Hormonálne riadenie organizmu	5		Žiak má	Žiak:		

 Rozdelenie žliaz s vnútornou sekréciou: - Všeobecné zásady riadenia organizmu. Rozdelenie endokrinných žliaz	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	 Používať latinské názvoslovie pri charakteristike žliaz s vnútornou sekréciou a jednotlivých hormónov  Vymenovať žľazy s vnútornou sekréciou a ukázať na modeli a obraze ich rozmiestnenie	 Používa latinské názvoslovie pri charakteristike žliaz s vnútornou sekréciou a jednotlivých hormónov  Vymenúva žľazy s vnútornou sekréciou a ukazuje na modeli a obraze ich rozmiestnenie	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
 Hormóny jednotlivých žliaz s vnútornou sekréciou: - Hormóny hypofýzy - Hormóny nadobličiek - Hormóny štítnej žľazy a príštítnych teliesok - Hormóny pankreasu - Opakovanie	4		 Charakterizovať stavbu a funkciu jednotlivých žliaz s vnútornou sekréciou  Vymenovať hormóny, ktoré jednotlivé žľazy produkujú  Vysvetliť funkciu jednotlivých hormónov hypofýzy a ich účinky na organizmus  Používať latinské názvoslovie  Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Charakterizuje stavbu a funkciu jednotlivých žliaz s vnútornou sekréciou  Vymenúva hormóny, ktoré jednotlivé žľazy produkujú  Vysvetľuje funkciu jednotlivých hormónov hypofýzy a ich účinky na organizmus  Používa latinské názvoslovie  Uvádza a opisuje funkcie prídavných orgánov kože  Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Pohlavná sústava	5		Žiak má:	Žiak:		
 Mužská pohlavná sústava: - Mužské pohlavné žľazy - Vývodné pohlavné cesty muža - Vonkajšie pohlavné orgány muža	2	Latinský jazyk: Ročník: prvý	 Používať latinské názvoslovie pri charakteristike mužských pohlavných orgánov  Vymenovať a ukázať na modeli a obraze jednotlivé časti mužského pohlavného systému, vysvetliť ich funkciu  Popísať tvorbu spermií	 Používa latinské názvoslovie pri charakteristike mužských pohlavných orgánov  Vymenúva a ukazuje na modeli a obraze jednotlivé časti mužského pohlavného systému, vysvetľuje ich funkciu  Popisuje tvorbu spermií	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

			Ilustrovať na príkladoch vplyv pohlavných hormónov na pohlavný vývin muža	Ilustruje na príkladoch vplyv pohlavných hormónov na pohlavný vývin muža		
- Ženská pohlavná sústava: - Ženské pohlavné žľazy - Ovulačný cyklus - Vývodné pohlavné cesty ženy - Menštruačný cyklus - Vonkajšie pohlavné orgány ženy	2		- Používať latinské názvoslovie pri charakteristike ženských pohlavných orgánov - Vymenovať a ukázať na modeli a obraze jednotlivé časti ženského pohlavného systému, vysvetliť ich funkciu - Ilustrovať na príkladoch vplyv pohlavných hormónov na pohlavný vývin ženy - Vysvetliť ovulačný cyklus - Popísať jednotlivé fázy menštruačného cyklu	- Používa latinské názvoslovie pri charakteristike ženských pohlavných orgánov - Vymenúva a ukazuje na modeli a obraze jednotlivé časti ženského pohlavného systému, vysvetľuje ich funkciu - Ilustruje na príkladoch vplyv pohlavných hormónov na pohlavný vývin ženy - Vysvetľuje ovulačný cyklus - Popisuje jednotlivé fázy menštruačného cyklu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Fyziológia tehotnosti: - Oplodnenie. Vnútromaternicový vývin plodu - Pôrod, šestonedelie - Opakovanie	1		- Definovať tehotenstvo - Popísať vývin plodu a vývoj placenty počas vnútromaternicového vývinu - Uviesť metódy plánovania rodičovstva - Popísať nepriaznivé zdravotné a psychické dôsledky interrupcie - Používať latinské názvoslovie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	- Definuje tehotenstvo - Popisuje vývin plodu a vývoj placenty počas vnútromaternicového vývinu - Uvádza metódy plánovania rodičovstva - Popisuje nepriaznivé zdravotné a psychické dôsledky interrupcie - Používa latinské názvoslovie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

Nervová sústava	10		Žiak má:	Žiak:		
- Receptory: - Všeobecné zásady nervovej sústavy. Receptory	1	Latinský jazyk: Ročník: prvý	- Vysvetliť pojem receptor - Rozdeliť receptory - Vymenovať a popísať stavbu a funkciu receptorov - Používať latinskú terminológiu	- Vysvetľuje pojem receptor - Rozdeľuje receptory - Vymenúva a popisuje stavbu a funkciu receptorov - Používa latinskú terminológiu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Periférna nervová sústava: - Neurón, glia, synapsa. Podstata vzruchu - Periférne nervy	1		- Používať latinskú terminológiu pri opise častí nervovej sústavy - Charakterizovať stavbu a funkciu nervovej sústavy všeobecne - Popísať význam vlastností CNS ako faktorov „ľudského činiteľa“ v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci - Schematicky nakresliť a popísať reflexný oblúk - Definovať neurón, popísať a ukázať na modeli a obraze jednotlivé časti a vysvetliť funkciu - Vysvetliť princíp vzniku vzruchu a jeho šírenie po nervovom vlákne - Charakterizovať periférne nervy a rozdeliť ich podľa funkcie - Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém	- Používa latinskú terminológiu pri opise častí nervovej sústavy - Charakterizuje stavbu a funkciu nervovej sústavy všeobecne - Popisuje význam vlastností CNS ako faktorov „ľudského činiteľa“ v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci - Schematicky kreslí a popisuje reflexný oblúk - Definuje neurón, popisuje a ukazuje na modeli a obraze jednotlivé časti a vysvetľuje funkciu - Vysvetľuje princíp vzniku vzruchu a jeho šírenie po nervovom vlákne - Charakterizuje periférne nervy a rozdeľuje ich podľa funkcie - Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém - Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

			 Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test			
 Centrálne nervová sústava: - Časti centrálnej nervovej sústavy - Stavba miechy - Funkcia miechy, miechové nervy - Stavba a funkcia mozgového kmeňa - Stavba a funkcia medzmozgu - Riadenie pohybu- mozoček, pyramídová dráha, bazálne gangliá - Stavba a funkcia mozgových pólů. Kôrové analyzátory - Vyššia nervová činnosť - Metabolizmus, obaly a komory CNS - Opakovanie	6		 Používať latinskú terminológiu pri opise častí centrálnej nervovej sústavy  Pomenovať a ukázať na modeli časti centrálného nervového systému  Vymenovať funkcie jednotlivých častí centrálného nervového systému  Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Používa latinskú terminológiu pri opise častí centrálnej nervovej sústavy  Pomenúva a ukazuje na modeli časti centrálného nervového systému  Vymenúva funkcie jednotlivých častí centrálného nervového systému  Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
 Autonómna nervová sústava: - Autonómna nervová sústava - Hlavové nervy - Hlavové nervy - Opakovanie	2		 Používať latinskú terminológiu pri opise častí autonómnej nervovej sústavy  Pomenovať a ukázať na modeli časti autonómneho nervového systému  Vymenovať funkcie jednotlivých častí autonómneho nervového systému  Vymenovať hlavové nervy a popísať ich funkciu	 Používa latinskú terminológiu pri opise častí autonómnej nervovej sústavy  Pomenúva a ukazuje na modeli časti autonómneho nervového systému  Vymenúva funkcie jednotlivých častí autonómneho nervového systému  Vymenúva hlavové nervy a popisuje ich funkciu	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

			 Uviesť a systematizovať poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne riešiť neštandardizovaný didaktický test	 Uvádza a systematizuje poznatky z predchádzajúcich tém  Samostatne rieši neštandardizovaný didaktický test		
--	--	--	--	--	--	--