



ŠKOLSKÝ
VZDELÁVACÍ PROGRAM
VETERINÁRSKE VEDY

4336 M VETERINÁRNE ZDRAVOTNÍCTVO A HYGIENA



Obsah

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	3
1.1 Kontakty pre komunikáciu so školou	3
1.2 Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu	4
1.3 Záznam o prerokovaní školského vzdelávacieho programu	4
2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	4
2.1 Ciele	5
2.2 Poslanie	6
3 ZAMERANIE A CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	6
3.1 Spolupráca so zamestnávateľmi	8
3.2 Zahraničná spolupráca	8
3.3 Aktivity školy	8
3.4 Projektová činnosť	9
3.5 Vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami	11
3.6 Rozvíjanie, prehĺbovanie, zdokonaľovanie a rozširovanie profesijných kompetencií pedagogických zamestnancov	11
4 ORGANIZÁCIA VYUČOVANIA	12
4.1 Organizácia výučby	12
4.2 Vybavenie pracoviska odbornej praxe	12
4.3 Podmienky prijatia	13
4.4 Zdravotné požiadavky na uchádzača o štúdium	13
4.5 Špeciálne oblečenie žiaka pre odbornú prax	13
4.6 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	13
5 PROFIL ABSOLVENTA	14
5.1 Odborné vedomosti, zručnosti a špecifické kompetencie	14
5.2 Kľúčové kompetencie	15
5.3 Uplatniteľnosť absolventa	16
6 UČEBNÝ PLÁN	18
7 HODNOTENIE	20
8 UKONČENIE ŠTÚDIA - MATURITNÁ SKÚŠKA	23
9 UČEBNÉ OSNOVY	23
9.1 Slovenský jazyk a literatúra	23
9.2 Cudzí jazyk	29
9.2.1 Anglický jazyk	30
9.2.2 Nemecký jazyk	31



9.3 Etická výchova	33
9.4 Náboženská výchova	36
9.5 Dejepis	37
9.6 Občianska náuka	41
9.7 Chémia	45
9.8 Biológia	49
9.9 Matematika	51
9.10 Informatika	55
9.11 Telesná a športová výchova	57
9.12 Anatómia a fyziológia	62
9.13 Aplikovaná chémia	67
9.14 Latinský jazyk	68
9.15 Mikrobiológia, parazitológia a epizootológia	70
9.16 Základy patológie	73
9.17 Choroby zvierat a veterinárna starostlivosť	75
9.18 Základy chirurgie a farmakológie	78
9.19 Základy rastlinnej výroby	80
9.20 Chov hospodárskych zvierat	82
9.21 Výživa a dietetika	87
9.22 Reprodukcia hospodárskych zvierat	89
9.23 Asanácia a ekológia	91
9.24 Základy hygieny potravín	94
9.25 Hygiena potravín	97
9.26 Bezpečnosť potravín	101
9.27 Ochrana biodiverzity	104
9.28 Laboratórna technika	106
9.29 Špeciálna laboratórna technika	108
9.30 Ekonomika	111
9.31 Úvod do sveta práce	112
9.32 Odborná prax	114



1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola agropotravinárska a technická, Kušnierska brána 349/2, 060 01 Kežmarok
Názov ŠkVP	Veterinárne zdravotníctvo a hygiena
Názov ŠVP	43 Veterinárske vedy
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, zameranie 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	4 roky
SKKR/EKR	úroveň 4
Ukončenie štúdia	maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania	maturitné vysvedčenie
Doklad o získanej kvalifikácii	vysvedčenie o maturitnej skúške
Forma štúdia	denná
Vyučovacia jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Platnosť ŠkVP	01. september 2023, začínajúc prvým ročníkom

1.1 Kontakty pre komunikáciu so školou

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	e-mail
Ing. Stanislav Marhefka	riaditeľ školy	052/4523040	sekretariat@soskezmarmok.sk
Ing. Tomáš Hudáček	zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	052/4523040	sekretariat@soskezmarmok.sk
Ing. Iveta Fodorová	zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	052/4523040	sekretariat@soskezmarmok.sk
Ing. Iveta Koššárová	vedúca ekonomického útvaru	052/4523040	sekretariat@soskezmarmok.sk
Ing. Marcela Jurčová	výchovný poradca	052/4523040	sekretariat@soskezmarmok.sk

Zriaďovateľ

Prešovský samosprávny kraj
Odbor školstva
Námestie mieru 2
080 01 Prešov

Kežmarok

Ing. Stanislav Marhefka
riaditeľ školy



1.2 Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu

Platnosť ŠkVP	Revidovanie ŠkVP	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01.09.2023		
01.09.2025		

1.3 Záznam o prerokovaní školského vzdelávacieho programu

Podľa zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave v znení neskorších predpisov paragraf 23 odsek 1 stredná odborná škola prerokuje školský vzdelávací program s príslušnou stavovskou organizáciou alebo s príslušnou profesijnou organizáciou, ktorá má vecnú pôsobnosť k študijnému odboru, so zamestnávateľmi, s ktorými má uzatvorenú zmluvu o poskytovaní praktického vyučovania, ide o PD Spišská Belá, PDP Kežmarok, veterinárna ambulancia MVDr. Pavol Duroň Poprad, Tatranská mliekareň, a.s. Kežmarok, ranč Čajka Kežmarok. Záznam je súčasťou dokumentácie ŠkVP.

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

**„Dajte človeku rybu a nakrmíte ho na jeden deň.
Naučte ho chytat' ryby a nakrmíte ho na celý život.”
Maimonides**

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena vychádzajú z cieľov stanovených v zákone č. 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a v Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu študijných odborov 43 Veterinárske vedy.



2.1 Ciele

Cieľom školy je zamerať sa na:

- rozvoj osobnosti a prípravu pre život v spoločnosti - poskytnúť komplex vedomostí a zručností zabezpečujúcich úspešné zaradenie do ďalšieho života, poskytnúť žiakom hodnotné motivačné impulzy a prispieť k utváraniu pozitívnych postojov k spoločnosti i prírode,
- prípravu na povolanie - pripraviť žiaka do života vštepením vedomostí a zručností v uvedenom odbore, posilňovať sebavedomia žiakov tak, aby sa čo najviac stretávali počas štúdia s úspechom - ako vo vzdelávacom procese, tak aj v mimoškolských a voľnočasových aktivitách. Využívať spoluprácu s rodičmi, zamestnávateľmi a ostatnými organizáciami

Škola uznáva a snaží sa rozvíjať tieto hodnoty:

- inovatívnosť – do edukačného procesu vnášame nové formy a metódy, ktoré zodpovedajú súčasným trendom a vedeckým poznatkom, meníme tradičnú školu na školu modernú,
- empatia – aktívne počúvame jeden druhého, usilujeme sa chápať problémy a prežívanie bez predsudkov,
- individualita – rešpektujeme danosti každého žiaka, jeho rozvoj a pokroky posudzujeme najmä vo vzťahu k nemu samotnému, hľadáme a rozvíjame jeho potenciál, usilujeme sa o individualizáciu edukačného procesu,
- spolupráca – pri vzájomnom rešpektovaní individuálnych daností podporujeme a rozvíjame vzájomnú spoluprácu, spoločne vytvárame akceptujúce a podporujúce prostredie, venujeme si pozornosť a pochopenie,
- tolerancia – akceptujeme všetkých bez rozdielu,
- súdržnosť – podporujeme a rozvíjame vzájomnú spoluprácu,
- integrácia (do spoločnosti) – pomáhame žiakom so zdravotným znevýhodnením,
- inklúzia - akceptujeme každého na báze rešpektovania rovnvej hodnoty a dôstojnosti všetkých ľudí,
- komunikácia – vzájomnou a otvorenou komunikáciou rozvíjame pozitívnu klímu školy, atmosféru dôvery a rešpektu, učíme sa tolerancii a kompromisu ako spôsobu predchádzania a riešenia konfliktov,
- aktivita - zapájame sa aktívne do nových projektov.



2.2 Poslanie

Poslaním školy je vytvárať prostredie a podmienky pre vzdelávanie a výchovu každého žiaka, aby sme ho viedli k samostatnosti a kritickému mysleniu. Prispievame k rozvoju vzdelávania mladých ľudí s možnosťou otvorenej spolupráce s firmami v regióne so zreteľom na kvalitu, odbornosť, profesionalitu, skúsenosť a zručnosť vo zvolenej profesii. Sme školou, ktorá pripravuje absolventa na život v 21. storočí, rozvíja jeho samostatnosť v spoločenskom a pracovnom prostredí, zodpovednosť pri riešení pracovných povinností a kreatívne myslenie. Škola je otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť.

3 ZAMERANIE A CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Stredná odborná škola agropotravinárska a technická v Kežmarku už sedemdesiat rokov vytvára optimálne podmienky na výchovu a vzdelávanie mladej generácie v podtatranskom regióne.

Náročnosť výchovno-vzdelávacieho procesu v súčasnosti zvláda odborný pedagogický i nepedagogický kolektív. Škola ponúka štúdium v oblasti potravinárstva, gastronómie, poľnohospodárstva, veterinárstva, IKT a dopravy, v dvojročných, trojročných, štvorročných učebných odboroch, tiež v štvorročných študijných odboroch. Žiaci majú možnosť zvýšiť si svoju kvalifikáciu maturitnou skúškou po absolvovaní trojročných a štvorročných učebných odborov externým alebo denným nadstavbovým štúdiom. Pre dvojročné učebné odbory je určená možnosť absolvovať vzdelávací program na získanie základného vzdelania a následne získať nižšie stredné vzdelanie. Za posledné roky sa v škole vyprofilovali poľnohospodárske, potravinárske a technické odbory, kde počas školského roka študuje až 500 žiakov. Vyučovanie prebieha v odborných učebniach, laboratóriách a dielňach, ktoré sú upravené a vybavené tak, aby vyhovovali požiadavkám kvalitného vzdelávacieho procesu. V poslednom období prešli výraznou obnovou aj klasické triedy, ktoré dnes disponujú najnovším technickým vybavením. V triedach sú notebooky a dataprojektory, ktoré spolu s pripojením na internet umožňujú využívať moderné metódy vyučovania. Pre potreby praktického vyučovania majú žiaci k dispozícii moderne vybudované a vybavené odborné pracoviská a cvičné dielne. Škola má vytvorené aj elokované pracoviská (Rakúsy, Toporec, Ľubica, Pradiarenská 1 v Kežmarku s chovateľským areálom, ulica Nižná Brána v Kežmarku) hlavne pre dvojročné učebné odbory, aby žiakom zjednodušila prístup k vzdelaniu a získaniu



kvalifikácie.

Súčasťou vzdelávania je organizovanie kurzov (lyžiarsky, plavecký, kurz na ochranu života a zdravia človeka), zahraničných výmenných pobytov, rôznych brigád doma aj v zahraničí, absolvovanie významných kultúrnych podujatí, tematických exkurzií, nevynímajúc športové súťaže.

Pre žiakov je tu aj možnosť absolvovať vodičský kurz v školskej autoškole, kde získajú oprávnenie skupín B a T. Nemalým benefitom školy, ako jednej z mála, je vlastná školská jedáleň a internát pre dochádzajúcich žiakov. V priestoroch školského internátu je aj tenisový kurt, ktorý sa počas zimnej sezóny využíva ako ľadová plocha. Na účely relaxu je žiakom k dispozícii dobre vybavená, veľká telocvičňa, súčasťou ktorej je posilňovňa.

Medzi prednosti školy prispievajúce ku skvalitneniu a rozvoju výchovno-vzdelávacieho procesu patria:

- výborná poloha školy, blízkosť centra, autobusovej a železničnej stanice,
- komplexnosť školy (škola, telocvičňa, stravovacie zariadenie, školský internát, športový areál, vlastný chovateľský areál, autoškola),
- vysoká kvalifikovanosť a tvorivosť pedagogických zamestnancov,
- kvalifikovaná práca so žiakmi (výchovný poradca, špeciálny pedagóg, pedagogický asistent, koordinátor drogových závislostí a iných patologických javov),
- dobré vybavenie štandardných a odborných učební, kabinetov,
- záujem podnikateľských subjektov o absolventov (odborné potrebné pre trh práce),
- spolupráca s inštitúciami a podnikmi v regióne,
- nízke percento nezamestnanosti absolventov školy,
- partnerská spolupráca so školami v Česku, Poľsku, Rakúsku založená aj na študijnom jazykovom pobyte žiakov, študentskej brigáde v zahraničí,
- možnosť štúdia popri zamestnaní (externé štúdium).

Dlhodobé ciele školy z pohľadu realizácie:

- poskytovať kvalitnú úroveň vzdelávania tak, aby si žiak postupne vytváral prírodovedný aj spoločenskovedný obraz sveta založený na vlastnom poznaní, aby ho bol schopný vlastnou prácou s informáciami rozvíjať,
- modifikovať postoje a hodnotenie, poznatky a pod.,
- podporovať individuálne záujmy a schopnosti žiakov,
- vytvárať aktivity podporujúce pozitívny pohľad verejnosti na školu,



- vytvárať pozitívnu klímu,
- podporovať športovú činnosť,
- využívať v plnom rozsahu možnosti organizovania odborných exkurzií, výletov na zaujímavé miesta s cieľom spoznávať rôzne oblasti ľudskej činnosti, spoznávať krásy a históriu našej krajiny,
- vytvárať pestrú škálu medzinárodnej spolupráce v rôznych oblastiach vzdelávania a výchovy (prax, brigády, športové súťaže, výmenné pobyty).

Krátkodobé ciele školy z pohľadu realizácie:

- vybudovať priestor pre aktívne trávenie voľného času a prestávok,
- revitalizovať odborné učebne a rozšíriť kapacity školy,
- vytvoriť novú koncepciu odbornej praxe v súlade s potrebami trhu práce,
- zabezpečiť digitalizáciu každej učebne,
- zabezpečiť digitálne pomôcky pre žiakov,
- vytvoriť priestor a možnosti ďalšieho profesijného rozvoja zamestnancov.

3.1 Spolupráca so zamestnávateľmi

Súčasťou prípravy absolventov je spolupráca so zamestnávateľmi v regióne. Spolupráca sa uskutočňuje počas štúdia aj formou súvisle organizovanej odbornej praxe, individuálneho odborného výcviku a realizáciou exkurzií vo vybraných firmách.

3.2 Zahraničná spolupráca

Škola je aktívnou i v oblasti medzinárodnej spolupráce. Výmenné pobyty žiakov i zamestnancov sú hradené školou a prispievajú k vzájomnému spoznávaniu kultúry, histórie, systému vzdelávania a aj zvyšovaniu jazykovej gramotnosti. Výmenné pobyty žiakov uskutočňujeme v partnerských školách v Česku, Rakúsku a Poľsku. Pre jednotlivé odbory škola realizuje týždennú výmennú prax. Súčasťou pobytu sú aj kultúrne, športové a poznávacie podujatia.

3.3 Aktivity školy

Kvalita výchovno-vzdelávacieho procesu v Strednej odbornej škole agropotravinárskej a technickej je úspešne prezentovaná aj na rôznych spoločenských a športových podujatiach. Pod úspešnosť žiakov sa výrazne podpisujú aktivity v rámci pestrej záujmovej činnosti. Škola



sa preto bude snažiť aj v najbližších rokoch vytvárať a zabezpečovať všetky podmienky pre skvalitnenie života v škole.

Záujmové aktivity: jazykové záujmové útvary – S angličtinou k maturite, športové záujmové útvary – armwrestling, florbal, futbal, šach a volejbal, hudobné záujmové útvary – školská kapela, folklórno-spevácky záujmový útvar, všeobecno-vzdelávacie záujmové útvary – prednes poézie, prírodovedné záujmové útvary – Matematika hrou, poznávacie záujmové útvary – Turistický záujmový útvar, záujmové útvary výpočtovej techniky a multimedialne záujmové útvary.

Súťaže: Hviezdoslavov Kubín, jazykové olympiády, súťaž o mlieku Mladý ekofarmár, autoopravár Junior Castrol, Zemiaky naše každodenné, stredoškolská odborná činnosť, gastronomické súťaže, profesné súťaže, NAJ agro dievča NAJ agro chlapec, Agrochallenge Slovakia, multimedialne prezentácie, medzitriedne súťaže.

Športovo-turistické akcie: Interliga, futbalový, volejbalový, basketbalový turnaj, čisté hory, turisticko-poznávacie výlety.

Exkurzie: odborné exkurzie do výrobných podnikov podľa odborného zamerania, Agrokomplex Nitra, Deň poľa – miesto realizácie sa mení, PRUŠA LAB – 3D tlač, návštevy poľnohospodárskych firiem v regióne.

Spoločenské a kultúrne podujatia: návšteva divadelných predstavení (Kežmarok, Košice, Prešov, Spišská Nová Ves), vianočná akadémia, burza stredných škôl, deň otvorených dverí, vianočné trhy, výchovné koncerty s protidrogovou tematikou.

Mediálna propagácia: vydávanie školského časopisu, prezentácia školy na burzách škôl, deň otvorených dverí, sedenia s výchovnými poradcami, príspevky do regionálnych novín a televízii, aktualizácia webovej stránky školy, propagácia školy na sociálnych sieťach.

3.4 Projektová činnosť

Škola sa zapája do rôznych projektov s cieľom skvalitnenia výchovno-vzdelávacieho procesu a pripravenosti na trh práce, efektívneho transferu poznatkov a skúseností. Projektová činnosť je súčasťou vzdelávacieho procesu. Zaradovanie projektov rôzneho druhu (krátkodobých, strednodobých alebo dlhodobých projektov) a foriem prebieha v jednotlivých predmetoch v závislosti na možnostiach a danom učive. Škola dlhodobo využíva možnosti rozvojových projektov, a to:



1. Zlepšenie vzdelávacej infraštruktúry v SOŠ agropotravinárskej a technickej, Kušnierska brána 349/2 Kežmarok

Hlavným cieľom projektu je „Príprava na budúcnosť“ - vytvorenie regionálnej inštitúcie pre budúce vzdelávanie prostredníctvom siete odborných centier odbornosti s cieľom lepšieho prispôsobenia sa aktuálnym požiadavkám regionálneho trhu práce a zvýšenia atraktívnosti vybraných poľnohospodárskych, potravinárskych a technických programov štúdia (vrátane výroby plastov).

Čiastkové ciele projektu:

Cieľ projektu je v súlade s viacerými výsledkami podpory IROP, a to najmä tým, že prostredníctvom zlepšenia priestorových podmienok školy:

- posilní sa systém odborného vzdelávania a prípravy a zvýši sa jeho atraktívnosť v kontexte celoživotného vzdelávania,
- zlepšia sa podmienky pre uplatnenie absolventov odborného vzdelávania a prípravy pre potreby trhu práce,
- vytvoria sa technické podmienky pre inkluzívne vzdelávanie, a tým sa rozšíri ponuka vzdelávania pre znevýhodnené skupiny obyvateľstva,
- vytvoria sa podmienky na zvýšenie počtu žiakov zúčastňujúcich sa praktického vyučovania priamo u zamestnávateľa.

2. Zlepšenie stredného odborného školstva v Prešovskom samosprávnom kraji

Hlavným cieľom projektu je zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy v Prešovskom samosprávnom kraji reflektujúc potreby trhu práce.

Čiastkové ciele projektu:

- prepojenie vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce,
- zvýšenie zapojenia zamestnávateľov do tvorby a inovácie obsahu vzdelávania,
- podpora vzniku partnerstiev medzi poskytovateľmi stredoškolského odborného vzdelávania a zamestnávateľmi,
- skvalitnenie tvorby stratégií a vzdelávacích politík na úrovni regionálnej samosprávy PSK.



3.5 Vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

Špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby (ŠVVP) vyplývajú so zdravotného znevýhodnenia, narušenia komunikačných schopností, porúch učenia, správania žiakov. Škola zohľadňuje tieto potreby a zabezpečuje rovnocenný prístup k vzdelávaniu všetkých žiakov. Riaditeľ školy v spolupráci s inkluzívnym tímom zloženým z pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov zabezpečuje odborné, personálne, priestorové a materiálno-technické podmienky na vzdelávanie žiakov v školskej inklúzii. Ide predovšetkým o zabezpečenie:

- odborného prístupu vo vzdelávaní - včasná špeciálnopedagogická, psychologická, medicínska diagnostika. Vzdelávanie žiakov so ŠVVP podľa individuálneho výchovno-vzdelávacieho programu zahŕňa individuálnu a skupinovú prácu so žiakom, využívanie špecifických: metód, foriem, hodnotenia, komunikácie, úpravu obsahu vzdelávania, spolupráce s rodičmi, inkluzívnym tímom, triednym učiteľom, vyučujúcim žiaka,
- materiálneho zabezpečenia, ktoré zahŕňa špeciálne vyučovacie pomôcky, kompenzačné pomôcky, prístroje, úpravy prostredia,
- personálne: odborná pomoc školského špeciálneho pedagóga, pedagogického asistenta učiteľa a majstra odbornej výchovy,
- spolupráce so zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie (CPPPaP, SCŠPP) nielen v Kežmarku.

K dokumentácii integrovaného žiaka okrem žiadosti a návrhu patrí aj diagnostické vyšetrenie, a to špeciálno-pedagogické a psychologické, na základe ktorého sa vypracuje Individuálny výchovno-vzdelávací program pre daného žiaka. Pri vytváraní Individuálneho vzdelávacieho programu je potrebné úzko spolupracovať s triednym učiteľom, vyučujúcim a špeciálnym pedagógom, ktorí sa podieľajú na výchove a vzdelávaní žiakov so ŠVVP.

3.6 Rozvíjanie, prehľbovanie, zdokonaľovanie a rozširovanie profesijných kompetencií pedagogických zamestnancov

Celoživotné vzdelávanie učiteľov a majstrov odbornej výchovy je základom pre zvyšovanie kvality vyučovacieho procesu. Pedagogickí zamestnanci sa zúčastňujú rôznych vzdelávaní v profesijnom rozvoji, medzi ktoré patrí kvalifikačné vzdelávanie, funkčné vzdelávanie, špecializačné vzdelávanie, adaptačné vzdelávanie (pre začínajúcich pedagógov), inovačné vzdelávanie a aktualizčné vzdelávanie.



4 ORGANIZÁCIA VYUČOVANIA

Vyučovanie je uskutočňované podľa platného vnútorného poriadku školy, formy a metódy na teoretickom a praktickom vyučovaní si volí vyučujúci sám. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu.

4.1 Organizácia výučby

Organizácia školského roka sa riadi usmerneniami MŠVVaŠ SR - Sprievodca školským rokom- vydanými pre príslušný školský rok.

Príprava v školskom vzdelávacom programe v študijnom odbore 4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie.

Teoretické vyučovanie je organizované v odborných učebniach a triedach v budove školy Kušníerska brána 349/2 v Kežmarku. Praktické vyučovanie/odborná prax sa uskutočňuje v chovnom areáli v Kežmarku, časť Pradiareň, ktorý zabezpečuje chov hospodárskych zvierat, príručné laboratórium, pitevňu, odbornú učebňu. Súčasťou areálu sú aj skladové priestory pre krmivá, sociálne zariadenia pre elimináciu antropozoonóz.

Doprava na pracovisko je individuálna.

Výučba odbornej praxe je organizovaná v rámci týždňa nasledovne:

1. ročník – pondelok – 5 hodín

2. ročník – utorok – 5 hodín

3. ročník – streda – 6 hodín

4. ročník – štvrtok – 6 hodín

Začiatok odbornej praxe je stanovený na 7.40 hod, realizuje sa podľa rozvrhu teoretického vyučovania.

4.2 Vybavenie pracoviska odbornej praxe

Areál disponuje budovou, v ktorej sa nachádzajú jednotlivé oddelenia s krmoviskom, ležoviskom a výbehom pre hospodárske zvieratá, ktoré sú vybavené prívodom vody do vyhrievaných napájačiek, jasľami a krmným stolom. Príručné laboratórium je vybavené prístrojmi na vyšetrenie sekrétov a exkrétov z hospodárskych zvierat, prístrojom na diagnostiku gravidity, teplou a studenou vodou. V pitevni sa nachádza pitevný stôl



s prívodom teplej a studenej vody a miestnosť na uloženie kadáverov. Odborná učebná disponuje modelmi jednotlivých sústavových orgánov zvierat, modelmi zvierat a obrazmi s chorobami zvierat. Súčasťou budovy sú šatne a sociálne zariadenia pre žiakov.

4.3 Podmienky prijatia

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a splnenie zdravotných požiadaviek uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, výsledky monitoru, záujem uchádzačov o štúdium a výsledky prijímacieho konania. Prijímacia skúška sa koná z predmetov slovenský jazyk a literatúra a z biológie v rozsahu učiva základnej školy. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené a schválené pedagogickou radou každoročne.

4.4 Zdravotné požiadavky na uchádzača o štúdium

Školský vzdelávací program je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. Škola vytvára podmienky aj pre štúdium žiakov s telesným postihnutím, s poruchami sluchu a čiastočne aj pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia v závislosti od ich typu a rozsahu postihnutia. Konkrétny plán štúdia je stanovený individuálne na základe výsledkov a odporúčaní po vyšetreniach pedagogicko-psychologickou poradňou.

4.5 Špeciálne oblečenie žiaka pre odbornú prax

Žiaci sú povinní na odbornej praxi používať pracovné oblečenie, ktoré pozostáva z montérok, pokrývky hlavy, rukavíc, pevnej pracovnej obuvi a bieleho plášt'a na prácu v laboratóriu. Pracovné oblečenie si žiaci zabezpečujú individuálne.

4.6 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravie neohrozujúcej práci vychádza z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov. Žiaci sú oboznamovaní s predpismi o bezpečnosti, ochrane zdravia a hygiene



prác, správaní sa ku zvieratám, zaobchádzaním so zvieratami a s biologickým materiálom, používaní technického vybavenia a ochranných pracovných prostriedkov.

Žiaci sú delení do skupín podľa počtu žiakov pripadajúcich na jedného učiteľa, resp. majstra odbornej výchovy v súlade s platnou legislatívou.

5 PROFIL ABSOLVENTA

Profil absolventa predstavuje všeobecnú vzdelanosť ako komplex vedomostí, zručností a schopností, hodnotových postojov, osobných čŕt a iných dispozícií a je založený na kľúčových kompetenciách, ktorými by sa mal vyznačovať absolvent po ukončení štúdia a získaní maturitného vysvedčenia.

5.1 Odborné vedomosti, zručnosti a špecifické kompetencie

Sú to predovšetkým činnosti kde sa preukazujú základné vedomosti o anatómii tel hospodárskych a spoločenských zvierat, o fyziologických procesoch, o základných princípoch rozmnožovania, o spôsoboch kŕmenia a napájania zvierat, o správnom ustajnení, ďalej o základných metódach veterinárnej prehliadky, posúdení celkového zdravotného stavu, vylúčení príznakov choroby, ale aj o aplikácii liečiv proti rôznym ochoreniam.

Absolvent vie sensoricky, fyzikálne, chemicky a laboratórne vyšetriť mäso, mäsové výrobky, konzervy, mlieko a mliečne výrobky, med, vajcia a pozná dokumentáciu pri laboratórnych vyšetreniach. Na základe poznatkov z laboratórnych metód a techník vie vykonať odber biologického materiálu, jeho vyšetrenie, vie manipulovať s diagnostickou technikou, používať digitálne technológie, aplikovať poznatky a princípy HACCP (Analýza nebezpečenstva a kontrola kritických bodov) pri zavádzaní správnej výrobnéj praxe, organizovať spôsoby likvidácie kadáveru, biologického odpadu a materiálov, použitých pri ošetrovaní zvierat. Pri výkone týchto činností postupuje v súlade so zásadami ochrany ľudskej populácie, životného prostredia a obnovy krajiny, obyvateľstva a so zreteľom na pohodlie zvierat (odborne welfare). Vie využiť získané vedomosti a zručnosti v činnostiach na úrovni stredného manažmentu v odvetviach poľnohospodárstva, potravinárskeho priemyslu v oblasti živočíšnej výroby a v obchode a v službách príbuzných odboru, na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany verejného zdravia a požiarnej ochrany.



Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Absolvent realizuje výkon v súlade s medzinárodnými štandardami (jazykové, počítačové). Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Vzdelávaním absolvent buduje a nadobúda:

- sebadôveru a sebavedomie, schopnosť vyjadriť svoje potreby a záujmy,
- znalosť a používanie príslušných odborných termínov v preferovanom jazyku,
- samostatnosť v riešení a analyzovaní problémov, navrhovaní konkrétnych pracovných postupov pri vyšetrení a terapii zvierat,
- schopnosť pracovať v tíme, pozitívne myslenie a lojalnosť k firme, dodržiavať pracovnú disciplínu a interné predpisy zamestnávateľa,
- kultivované a spoločenské správanie, vie odborne komunikovať so zákazníkom, nadriadenými, kolegami a inými skupinami osôb v zmysle cieľovej skupiny, efektívne riešenie konfliktov,
- zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností, samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce, samostatnosť v rozhodovaní, iniciatívny prístup, orientácia na potreby zákazníkov, zodpovednosť za svoje zdravie, zodpovednosť za ochranu životného prostredia na pracovisku.

5.2 Kľúčové kompetencie

- Porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom.
- Porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém).
- Vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie.
- Vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom.
- Formulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť.



- Pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote.
- Rozumieť zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu.
- Porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu.
- Zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom.
- Vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života.
- Efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru.
- Komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov.
- Používať digitálne technológie na podporu aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitostí, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú.
- Starieť o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí.
- Dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným.
- Pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom.
- Rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania.
- Vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet.

5.3 Uplatniteľnosť absolventa

Absolvent študijného odboru veterinárne zdravotníctvo a hygiena je kvalifikovaný technicko-hospodársky pracovník, schopný samostatne vykonávať odborné činnosti v širokej škále veterinárskych služieb v poľnohospodárstve a na úseku veterinárneho zdravotníctva a hygieny.



Absolvent je pripravovaný na výkon asistovaných činností v ambulanciách veterinárneho lekára, veterinárnych poliklinikách, technicko-hospodárskych a veterinárnych činností na úseku chovu hospodárskych a spoločenských zvierat, určených na pracovné, športové, zdravotné a rekreačné účely. Jeho odborné vedomosti a zručnosti sú vedené k tomu, aby mal uplatnenie v laboratórnych činnostiach na úseku hygienickej a laboratórnej služby a jej nevyhnutnej súčasti - veterinárneho hygienického dozoru pri spracovaní produktov.

Vykonáva činnosti v podnikoch poľnohospodárskej výroby, v podnikoch potravinárskeho priemyslu, vo veterinárnych liečebných zariadeniach, na úseku hygienickej a veterinárnej kontroly, vo veterinárnom výskume, v zoologických záhradách, cirkusoch, v predajniach drobného chovu a ďalších špecifických orientovaných kvalifikovaných veterinárnych službách, veterinárneho hygienického dozoru v rámci členských štátov EÚ.



6 UČEBNÝ PLÁN

Platnosť od 1. septembra 2025

Vyučovacie predmety	Min. počet týž. hod.	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe				Spolu	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie^{e)}	48	20	19	12	11	62 (12)	2013
slovenský jazyk a literatúra	24	4	4	4	4	16 (4)	516
cudzí jazyk ^{a)}		4	4	4	4	16 (4)	516
etická/náboženská výchova ^{b)}	2	1	1	0	0	2	66
dejepis	5	1	1	0	0	2	66
občianska náuka		1	1	1	0	3	99
chémia	3	2	2	0	0	4 (2)	132
biológia		2	1	0	0	3 (2)	99
matematika	6	2	2	1	1	6	195
informatika		1	1	0	0	2	66
telesná a športová výchova ^{c)}	8	2	2	2	2	8	258
Odborné vzdelávanie	56	13	14	21	22	70	2244
Teoretické vzdelávanie^{e)}	30	7+1	8+1	14+1	15+1	44+4 (14)	1440
anatómia a fyziológia		2	3(2+1)	0	0	4+1	132+33
aplikovaná chémia		0	0	0	1	1	30
latinský jazyk		1	0	0	0	1	33
mikrobiológia, parazitológia a epizotológia		2	1	0	0	3	99
základy patológie		0	0	1,5 (1+0,5)	0	1+0,5	33+16,5
choroby zvierat a veterinárna starostlivosť		0	0	2	2	4	126
základy chirurgie a farmakológie		0	0	1,5 (1+0,5)	0	1+0,5	33+16,5
základy rastlinnej výroby		2 (1+1)	0	0	0	2+1	66+33
chov hospodárskych zvierat		0	2	3	3 (2+1)	7+1	225+30
výživa a dietetika		0	0	2	0	2	66
reprodukcia hospodárskych zvierat		0	0	0	2	2	60



<i>asanácia a ekológia</i>		0	1	0	0	1	33
<i>základy hygieny potravín</i>		0	2	0	0	2	66
<i>hygiena potravín</i>		0	0	3	3	6	189
<i>bezpečnosť potravín</i>		0	0	2	0	2	66
<i>ochrana biodiverzity</i>		1	0	0	0	1	33
<i>laboratórna technika</i>		0	0	0	1	1	30
<i>špeciálna laboratórna technika</i>		0	0	0	2	2	60
<i>ekonomika</i>		0	0	0	1	1	30
<i>úvod do sveta práce</i>		0	0	0	1	1	30
Praktická príprava	26	6	6	7	7		
<i>odborná prax</i>		5	5	6	6	22	708
<i>cvičenia</i>		1	1	1	1	4	129
Disponibilné hodiny	26	0	0	0	0	0	0
SPOLU	132	33	33	33	33	132	4257
Účelové kurzy/učivo	45						
<i>Kurz pohybových aktivít</i>	15	30	18	0	0	48	48
<i>Kurz na ochranu života a zdravia</i>	18	0	0	18	0	18	18
<i>Účelové cvičenia</i>	12	12	12	0	0	24	24

Prehľad využitia týždňov

Ročník	1.	2.	3.	4.
<i>Vyučovanie podľa rozpisu v učebných osnovách</i>	33	33	33	30
<i>Maturitná skúška</i>				1
<i>Časová rezerva (účelové kurzy, opakovanie učiva, doplnenie učiva, exkurzie) ^{d)}</i>	7	7	7	6
Spolu týždňov	40	40	40	37

Poznámky k učebnému plánu:

- Vyučuje sa jeden z cudzích jazykov: anglický alebo nemecký. Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Predmety etická/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov a žiaci sa delia do skupín najviac 20 žiakov. Ak počet žiakov klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.
- V predmete telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať maximálne do dvojhodinových celkov. Trieda sa delí na hodiny na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.
- Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz pohybových aktivít v prírode a kurz na ochranu života a zdravia človeka. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku. Kurz pohybových aktivít v prírode sa organizuje vo forme lyžiarskeho kurzu,



snoubordingového kurzu, plaveckého kurzu, turistického kurzu alebo kurzu iných športov v prírode. Kurz na ochranu života a zdravia človeka je organizovaný v 3. ročníku.

e) Cvičenia z praktickej prípravy sú súčasťou odborných predmetov, nevyučujú sa ako samostatný odborný predmet.

f) Vyučovacie predmety *základy patológie a základy chirurgie a farmakológie* sa musia deliť na skupiny vzhľadom na BOZP.

g) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

h) Disponibilné hodiny sú rozdelené v počte 16 pre všeobecnovzdelávacie predmety a 12 pre odborné predmety. Konkrétne rozdelenie je v učebnom pláne vyznačené v zátvorkách.

7 HODNOTENIE

Cieľom hodnotenia je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

1. januára 2022 nadobudla účinnosť novela školského zákona č. 415/2021 Z. z., ktorá upravuje priebežné hodnotenie žiaka počas školského roka a súhrnné hodnotenie žiaka za prvý polrok a druhý polrok školského roka.

Súhrnné hodnotenie vo vyučovacom predmete sa vykonáva formou:

- klasifikácie,
- kombinácie klasifikácie a slovného hodnotenia.

Súhrnné hodnotenie vykonané formou klasifikácie je hodnotenie žiaka vo vyučovacom predmete klasifikačným stupňom. Súhrnné hodnotenie vykonané formou kombinácie klasifikácie a slovného hodnotenia je hodnotenie žiaka klasifikačným stupňom a opisom toho, ako žiak plnil ciele vzdelávania vo vyučovacom predmete.

Žiakovi, ktorý v niektorom vyučovacom predmete nie je hodnotený žiadnou z vyššie uvedených foriem sa na vysvedčení a v katalógovom liste uvádza:

- **aktívne absolvoval**, ak sa žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu aktívne zúčastňoval,
- **absolvoval**, ak sa žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu ospravedlnene nezúčastňoval alebo bol prítomný a zo závažných dôvodov nepracoval, alebo
- **neabsolvoval**, ak žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu nepracoval alebo sa neospravedlnene vyučovania nezúčastňoval.



Žiak z vyučovacieho predmetu **neprospel**, ak je hodnotený klasifikačným stupňom nedostatočný, prípadne neabsolvoval vyučovací predmet.

Celkové hodnotenie žiaka sa na konci prvého polroka a druhého polroka na vysvedčení vyjadruje takto:

- **prospel s vyznamenaním** - ak v žiadnom vyučovacom predmete nemá stupeň klasifikácie horší ako chválitebný, priemerný stupeň klasifikácie z vyučovacích predmetov nemá horší ako 1,5 a jeho správanie je hodnotené ako „veľmi dobré,
- **prospel veľmi dobre** - ak v žiadnom vyučovacom predmete nemá stupeň klasifikácie horší ako dobrý, priemerný stupeň klasifikácie z vyučovacích predmetov nemá horší ako 2,0 a jeho správanie je hodnotené ako „veľmi dobré,
- **prospel** - ak v žiadnom vyučovacom predmete hodnotenom formou klasifikácie alebo formou kombinovaného hodnotenia nemá stupeň klasifikácie nedostatočný alebo v niektorom vyučovacom predmete má vyjadrenie „aktívne absolvoval“ alebo „absolvoval“,
- **neprospel** - ak z niektorého vyučovacieho predmetu neprospel.

Ak majú všetci žiaci triedy pre vyučovací predmet na vysvedčení uvedené „absolvoval“, „aktívne absolvoval“ alebo „neabsolvoval“, tento vyučovací predmet sa nezahŕňa do výpočtu priemerného stupňa klasifikácie z vyučovacích predmetov. Priemerný stupeň klasifikácie v tomto prípade závisí od hodnotenia vyučovacích predmetov, v ktorých boli žiaci hodnotení klasifikáciou alebo kombináciou klasifikácie a slovného hodnotenia.

Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia je sebahodnotenie. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

Pravidlá hodnotenia žiakov

Škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala „Klasifikačný poriadok“, ktorý definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov.

Hodnotenie vo vyučovacom predmete teoretického zamerania

Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu.



Hodnotenie vo vyučovacom predmete praktického zamerania

Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládanie účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie materiálov a energie.

Výchovné opatrenia

Za vzorné správanie, vzorné plnenie povinností, mimoriadny prejav aktivity a iniciatívy, reprezentáciu školy, výrazne prosociálne správanie, ktoré pozitívne ovplyvňuje sociálnu klímu v triede a v škole a záslužný alebo statočný čin, možno žiakovi udeliť pochvalu alebo iné ocenenie.

Na posilnenie disciplíny, za menej závažné, závažnejšie alebo opakované previnenia voči školskému poriadku, zásadám spolunažívania, ľudským právam, mravným normám spoločnosti, alebo ak žiak narúša činnosť kolektívu, možno žiakovi uložiť napomenutie, pokarhanie a podmienené vylúčenie. Pri veľmi závažnom porušení školského poriadku je možné aj vylúčenie zo štúdia.

Ak nie je možné žiaka z ospravedlniteľných dôvodov vyskúšať a klasifikovať v riadnom termíne, žiak sa neklasifikuje. Jeho klasifikácia sa presúva v I. polroku tak, aby bola ukončená najneskôr do dvoch mesiacov po skončení prvého polroka a v II. polroku do posledného augustového týždňa v dňoch určených riaditeľom školy.

Žiak sa klasifikuje na základe výsledkov komisionálnej skúšky v tých prípadoch, ak:

- a) vykonáva rozdielovú skúšku na strednej škole,
- b) plnoletý žiak alebo zákonný zástupca nepĺnoletého žiaka požiadala o preskúšanie,
- c) vyučujúci pedagogický zamestnanec alebo riaditeľ školy podá podnet na preskúšanie žiaka,
- d) neprospeš z vyučovacieho predmetu,
- e) študuje podľa individuálneho učebného plánu na strednej škole,
- f) je oslobodený od povinnosti dochádzať do školy.



8 UKONČENIE ŠTÚDIA - MATURITNÁ SKÚŠKA

Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov po úspešnom zvládnutí 4. ročníka štúdia. Maturitná skúška sa koná v súlade s Vyhláškou MŠ SR o ukončovaní štúdia na stredných školách č. 318/2008 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Maturitná skúška sa skladá z internej a externej časti. Externá časť maturitnej skúšky sa koná povinne zo slovenského jazyka a literatúry a z cudzieho jazyka formou písomného testu. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou - predvedením komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu, popr. úspešnej súťažnej práce, realizácie a obhajoby experimentu alebo kombináciou rôznych foriem. Odborná zložka maturitnej skúšky sa člení na teoretickú a praktickú časť.

Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške.

9 UČEBNÉ OSNOVY

9.1 Slovenský jazyk a literatúra

Názov vyučovacieho predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Počet vyučovacích hodín v ročníku	132 h + 132 h + 132 h + 120 h = 516 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet slovenský jazyk a literatúra je jedným z kľúčových všeobecnevzdelávacích predmetov, ktorého obsahovú časť tvoria dve rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajúce zložky – jazyk a literatúra. Jednotlivé zložky predmetu sú zamerané na oboznámenie sa žiakov s jazykovým a literárnym pojmovým aparátom. V nadväznosti na učivo základnej školy sa pokračuje v sprostredkovaní poznatkov z oblasti morfológie, štylistiky, ortoepie, lexikológie, frazeológie, syntaxe ako aj z dejín spisovnej slovenčiny. Oblasť slovenskej literatúry ponúka žiakom základné poznatky z teórie literatúry a interpretácie umeleckého textu, rozvíja čitateľskú gramotnosť a zároveň formuje kultúrnu osobnosť s kritickým myslením. Súčasťou inovačných metód predmetu je aj zážitkové učenie prostredníctvom hier, filmových ukážok



alebo vlastné scénické spracovanie. Počas štúdia žiaci absolvujú literárne exkurzie, kultúrne podujatia, divadelné predstavenia, ako aj rôzne tvorivé podujatia.

Vyučovanie slovenského jazyka a literatúry má význam v pochopení, že materinský jazyk je dôležitý prostriedok celoživotného vzdelávania, v zvládaní základných pravidiel medziľudskej komunikácie, zvyšovaní jazykovej kultúry žiakov vo verbálnych ústnych i písomných prejavoch, čím podporujeme sebadôveru každého žiaka. Čitateľskými zážitkami získavajú vzťah k slovesným dielam, k rozvíjaniu pozitívneho vzťahu k literatúre a k ďalším druhom umenia, k formovaniu emocionálneho a estetického čítania a vnímania. Prebúdžeme v žiakoch hrdosť a pozitívny vzťah k slovenskému jazyku ako významnej súčasti slovenského národa.

V rámci vyučovania predmetu sú rozvíjané aj kľúčové kompetencie: poznávacie, komunikačné, interpersonálne a intrapersonálne, ktoré rozvíjajú kritické myslenie, schopnosť empatie, schopnosť vyjadriť svoj názor, spolupracovať.

Predmet slovenský jazyk a literatúra je úzko prepojený s predmetom dejepis, etická výchova a občianska náuka. Pre realizáciu cieľov sú dôležité aktivizujúce metódy, situačná metóda, inscenačná metóda, dramatizácia, fixačné metódy sú neoddeliteľnou súčasťou vyučovania. Výučba slovenského jazyka a literatúry sa realizuje v klasických triedach vybavených digitálnou technikou, interaktívna tabuľa, dataprojektor, resp. v školskej knižnici.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

Názov celku	Obsah celku	Počet hodín
1. ročník		
Jazyková komunikácia	Informácia a zdroje informácií, spôsoby záznamu textu, využitie informácií, učenie sa.	7
Epická poézia – veršový systém	Sylabický veršový systém, anafora, prirovnanie, metafora, nadpis, strofa, verš, rým, druhy rýmov. Hugolín Gavlovič: Valaská škola. S. Chalupka: Mor ho! J. Botto: Smrť Jánošíkova. J. Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko. A. Sládkovič: Detvan.	12
Štylistika	Textotvorný proces, štýlotvorné činitele, jazykové štýly, slohové postupy.	5
Lyrická poézia - metrika	Pojem lyrika, lyricnosť v texte, sylabicko-tonický veršový systém, stopa - trochej a daktyl, metonymia. S.H. Vajanský: Povedomi. P. O. Hviezdoslav: Zuzanka Hraškovie.	8
Bežná	Hovorový štýl. Klasické útvary bežnej komunikácie:	18



komunikácia, hovorový štýl	ústne a písomné. Súkromný list.	
Epická poézia/ jamb	Jambická stopa, anakrúza. P. O. Hviezdoslav: Hájnikova žena.	5
Zvuková rovina jazyka	Fonetika a fonológia, fonéma, hláska, graféma, systém slovenských hlások. Znelostná asimilácia (spodobovanie), diakritické a interpunkčné znamienka. Rozdeľovanie slov na slabiky.	10
Oficiálna komunikácia, administratívny štýl	Znaky a útvary administratívneho štýlu, žiadosť, motivačný list, životopis, splnomocnenie, objednávka, leták, oznámenie, plagát.	8
Krátka epická próza – poviedka	Poviedka, vševediaci rozprávač, literárna postava, kompozícia. M. Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie. J. G. Tajovský: Maco Mlieč, Apoliena.	6
Pracovná komunikácia	Koreferát, správa o činnosti, zápis, zápisnica.	8
Lexikálna rovina jazyka - slovo	Význam slova, štruktúra slova.	7
Krátka epická próza – novela, nespoľahlivý rozprávač	Novela, porovnanie epických žánrov, epický čas (chronológia). B. S. Timrava: Ťapákovci.	6
Lexikálna rovina jazyka – slovná zásoba, lexika, slovníky	Druhy slovnej zásoby (individuálna, aktívna, pasívna), systém slovnej zásoby, lexikografia.	12
Veľká epická próza – román	Román, kompozícia, priamy rozprávač, monológ, dialóg. M. Kukučín: Dom v stráni. H. de Balzaca: Otec Goriot. E. M. Remarque: Na západe nič nové. A. S. Puškin: Kapitánova dcéra.	7
Lexikálna rovina jazyka – obohacovanie slovnej zásoby	Obohacovanie slovnej zásoby, tvorenie slov. Pretváranie slov a skracovanie slov, preberanie slov, frazeologizmy, obrazné pomenovania: metafora, metonymia.	8
2. ročník		
Komunikácia slovesného umenia, umelecký štýl	Umelecký štýl: znaky, využitie slohových postupov v umeleckom štýle. Rozprávací slohový postup, rozprávanie v jazykových štýloch. Druhy rozprávania, kompozícia umeleckého rozprávania, kompozičné princípy.	12
Lyrická poézia – druhy lyriky	Spoločenská a ľúbostná lyrika, kontrast, čistá lyrika A. Sládkovič: Marína. I. Krasko: Otcova roľa.	7
Opisný slohový postup - opis	Opisný slohový postup, znaky. Druhy opisu, práca s ukázkami.	10



	Jednoduchý, umelecký, náučný opis, práca s ukážkami. Príprava slohovej práce: umelecký opis.	
Lyrická poézia – štylizácia	Symbol, epiteton - Ivan Krasko: Zmráka sa... Sonet, óda. P. O. Hviezdoslav: Krvavé sonety.	6
Morfologická rovina jazyka – ohybné slovné druhy	Slovné druhy a gramatické kategórie. Podstatné mená, prídavné mená, zámená, číslovky, slovesá.	10
Epická poézia – časomiera	Časomerný veršový systém - J. Kollár: Předzpěv zo Slávy dcéry. Epos - J. Hollý: Svätopluk.	6
Morfologická rovina jazyka – neohybné slovné druhy	Príslovky, predložky, spojky, častice, citoslovčia.	8
Opisný slohový postup – charakteristika	Charakteristika - objektívna, subjektívna, priama, nepriama, individuálna, skupinová, porovnávacia. Kontrolná slohová práca: charakteristika osoby. Beletrizovaný životopis - znaky, osnova	12
Krátka epická próza – vnútorný monológ	Poviedka, novela, kompozícia, vševediaci a priamy rozprávač. M. Urban: Drevený chlieb. R. Rolland: Peter a Lucia.	7
Syntaktická rovina jazyka – syntax	Vetný základ, hlavné vetné členy: podmet, prísudok, vetný základ. Rozvíjacie vetné členy: predmet, prívlastok, príslovkové určenie miesta, času, príčiny, spôsobu. Vetná syntax, klasifikácia viet.	11
Dramatická literatúra – všeobecné znaky	Divadelná hra, kompozícia divadelnej hry, replika, autorská poznámka, herec, režisér, dramaturg, inscenačné formy. J. G. Tajovský: Statky zmätky.	5
Syntaktická rovina jazyka – vetná syntax	Súvetie: prirad'ovacie, podrad'ovacie.	9
Dramatická literatúra – komická dráma	Komédia, humor, hyperbola, charakterový typ postavy. J. Palárik: Zmierenie alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch. J. B. Molière: Lakomec.	5
Dramatická literatúra – tragická dráma	Tragédia, antická tragédia - Sofokles: Antigona. W. Shakespeare: Hamlet. I. Bukovčan: Kým kohút nezaspieva.	7
Nadvetná syntax	Nadvetná kompozícia textu. Odsek, kapitola.	5
Masmediálna komunikácia, publicistický štýl	Znaky a útvary publicistického štýlu. Spravodajské útvary a analytické útvary publicistického štýlu. Beletristické útvary publicistického štýlu .	12
3. ročník		
Dramatická	Absurdná dráma, irónia, pointa, nonsens, gag, slovná	6



literatúra – absurdná dráma	hračka. M. Lasica - J. Satinský: Soirée. S. Beckett: Čakanie na Godota.	
Vedecká odborná a pracovná komunikácia, náučný štýl	Náučný štýl: znaky, žánre, útvary náučného štýlu Výrazové prostriedky náučného štýlu. Kompozícia a členenie textov náučného štýlu.	12
Lyrická poézia – voľný verš	Voľný verš. J. Smrek: Cválajúce dni. Impresionizmus, senzualizmus - J. Smrek: Balada čerešňových kvetov. Reflexívna, duchovná lyrika - R. Dilong: O božom pevcovi.	6
Lyrická poézia – čistá lyrika	Čistá lyrika - J. Kostra: Moja rodná. Zvukomaľba - Ivan Krasko: Chladný dážďik.	3
Lyrická poézia – automatický text	Voľný verš, automatický text. R. Fabry: Pokazený písací stroj. Pásmo, kaligram. G. Apollinaire: Pásmo.	4
Výkladový slohový postup – výklad	Výkladový slohový postup, útvary. Postupy a formy logického myslenia: indukcia, dedukcia, komparácia, zovšeobecnenie, konkretizácia, triedenie, analógia. objasňovanie, interpretácia, argumentácia. Výklad: druhy, kompozícia výkladu, kontrolná slohová práca.	17
Netradičná epická próza – prúd autorovho vedomia	Prúd autorovho vedomia, asociácia, hlbinná psychológia - D. Dušek: Pes (Kufor na sny).	3
Zvuková rovina jazyka – zvukové javy v reči	Zvukové javy v reči: melódia, prízvuk, dôraz, tempo, rytmus a metrum. Prestávka, timbre.	13
Veľká epická próza – druhy románu	Sociálny a psychologický román, sociálny typ postavy, autorská stylizácia reality. J. C. Hronský: Jozef Mak. M. Urban: Živý bič.	7
Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup	Reťazový kompozičný postup, lyrizovaná próza. D. Chrobák: Drak sa vracia. M. Figuli: Tri gaštanové kone.	8
Zvuková rovina jazyka - ortoepia	Ortoepia. Výslovnostné štýly: vysoký, neutrálny, nižší. Výslovnosť a pravopis cudzích slov.	13
Výkladový slohový postup – úvaha	Úvaha, školská úvaha, kompozícia školskej úvahy. Úvaha v umeleckom štýle. Úvaha v publicistickom štýle (glosa, stĺpček). Esej.	18
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	Retrospektívny kompozičný postup. Bednár: Kolíska. L. Mňačko: Ako chutí moc. J. D. Salinger: Kto chytá v žite.	10
Grafické jazykové prostriedky -	Písmo, písmeno, pravopisné princípy. .	12



ortografia		
4. ročník		
Súčasná lyrická poézia	M. Válek: Dotyky, Jablko. M. Rúfus: Zvony detstva. Populárna pieseň: Jozef Urban: Voda, čo ma drží nad vodou.	7
Ústna verejná komunikácia, rečnícky štýl - znaky	Rečnícky štýl: znaky a žánre. Využitie slohových postupov v rečníckom štýle. Fázy tvorenia rečníckeho prejavu. Výrazové prostriedky rečníckeho štýlu (verbálne a neverbálne).	11
Súčasná epická próza - postmoderna	Postmoderna, palimpsest, persifláž, satira. D. Tatarka: Démon súhlasu. D. Mittana: Psie dni.	4
Ústna verejná komunikácia, rečnícky štýl	História rétoriky.	8
Súčasná epická próza – fantastická a sci-fi próza	Fantastická a sci-fi próza. J. Verne: Cesta na Mesiac. J. Rowlingová: Harry Potter.	4
Súčasná epická próza – detektívny román	Detektívny román. R. Chandler: Dáma v jazere.	3
Ústna verejná komunikácia, rečnícky štýl - žánre	Agitačné žánre rečníckeho štýlu: súdna reč, politická reč. Náučné žánre rečníckeho štýlu: prednáška, referát. Dialogické prejavy: diskusný príspevok, agitácia, propaganda. Kontrolná slohová práca - diskusný príspevok.	13
Všeobecné poznatky o jazyku	Jazyk, reč, jazykový znak, vznik jazyka. Prirodzený a umelý jazyk (národný, úradný, cudzí, cieľový jazyk, esperanto). Jazyk a písmo (vetné, pojmové, slabičné, hláskové písmo, grécke písmo, slovanské písmo hlaholika, cyrilika). Vývin jazyka. Indoeurópske jazyky, slovanské jazyky. Rozdiely medzi slovenčinou a češtinou.	12
Národný jazyk	Úzus, norma, kodifikácia, platné kodifikačné príručky. Štandardná forma národného jazyka, nárečová forma národného jazyka.	12
Všeobecné otázky literatúry	Literatúra: vecná a umelecká, estetický zážitok, text. Druhy literatúry: odborná a populárno-náučná, fantastická a vedecko-fantastická, literatúra faktu. Poézia. Próza.	5
Ústna verejná komunikácia, rečnícky štýl – príležitostné žánre	Príležitostné rečnícke žánre: príhovor, slávnostné otvorenie podujatia. Informačný prejav. Slávnostný prejav - kompozícia. Kontrolná slohová práca: slávnostný prejav.	11
Dejiny literatúry	Charakteristika jednotlivých literárnych období.	15
Vznik a vývin	Predpisovné obdobie: praslovančina, staroslovienčina.	15



slovenského jazyka	Spisovné obdobie: A. Bernolák, L. Štúr, M. Hattala. Matičné a martinské obdobie , martinský úzus, S. Czambel Súčasnú obdobie, nové tendencie vo vývine súčasnej slovenčiny. Jazyková kultúra.	
---------------------------	--	--

9.2 Cudzí jazyk

Názov vyučovacieho predmetu	Cudzí jazyk
Počet vyučovacích hodín v ročníku	132 h + 132 h + 132 h + 120 h = 516 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet cudzí jazyk sa vyučuje podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre cudzie jazyky, cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z cudzieho jazyka pre úroveň B1.

Vzhľadom na široké využitie cudzieho jazyka v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup.

K prioritám výučby cudzieho jazyka patrí postupné a cieľavedomé rozvíjanie jazykových zručností – čítania, počúvania, písania a rozprávania. Snahou je posilňovať cieľavedomosť, vytrvalosť a systematickosť v štúdiu cudzieho jazyka a motivovať žiakov učiť sa hľadať vlastné optimálne formy osvojovania a upevňovania si učiva a vnímať jazykové vzdelávanie ako celoživotný proces. Žiakov vedieme k aktívnemu a cielenému využívaniu prostriedkov IKT a k využívaniu osvojených znalostí a zručností pri ďalšom štúdiu a v budúcej profesii. Učiteľ sa stáva manažérom vyučovacieho procesu, poradcom a facilitátorom a vedie žiakov k tomu, aby sami zodpovedali za svoje výsledky, monitoruje prácu žiakov a pomáha im pri výbere vhodných stratégií učenia sa a vytvára príležitosti, aby žiaci, čo najviac používali jazyk v reálnych situáciách.

V rámci vyučovacieho predmetu sa využíva výklad, výskumná a projektová metóda, skupinová a samostatná práca žiakov, práca s textom. Predmet sa vyučuje v jazykovom laboratóriu alebo v triede, s využitím vizualizéra, notebooku s dataprojektorom a prístupom



na internet.

Témy a slovná zásoba sú previazané s jednotlivými gramatickými javmi a učiteľ ich kombinuje podľa vlastného uváženia. To isté platí aj pre zdokonaľovanie jednotlivých jazykových zručností. V rámci čítania a počúvania s porozumením vyučujúci vyberá vhodné cvičenia typu "true/false/no information, matching, gapfilling, multiple choice". Precvičovanie použitia jazyka zahŕňa cvičenia typu "open close /word building/ sentence transformation/ multiple choice". V rozprávaní ide najmä o reprodukciu textu, voľné rozprávanie, dialógy, opis obrázka a "role-play". V písaní sú do jednotlivých celkov zaradené nácviky písania krátkeho oznamu, formálneho a neformálneho listu, e-mailu, pozvánky a pohľadnice. Na vyučovaní sa žiaci venujú aj nácviku testov pre písomnú formu maturitnej skúšky.

9.2.1 Anglický jazyk

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2)	Gramatika(A2)	132 hodín
Rodina, osobné veci, opis ľudí	Privlastňovanie, väzba "thereis/there are"	18
Škola, denná rutina, voľný čas	Prítomný jednoduchý čas	16
Obchody, opis izby, opis mesta	Počítateľnosť podstatných mien	16
Šport a zdravie	Modálne sloveso "can", príslovky	16
Jedlo a varenie	Slovesá "like, love, hate", členy	16
Oblečenie, počítače, internet	Prítomný priebehový čas	16
Hudba a festivaly	Minulý jednoduchý čas, kladné vety	16
Veda, technika a vynálezy	Minulý jednoduchý čas, záporné vety, otázky	18
2.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2-B1)	Gramatika(A2-B1)	132 hodín
Počasie a životné prostredie	2. stupeň prídavných mien, vyjadrenie budúcnosti - "will"	18
Prázdniny a doprava	3. stupeň prídavných mien, vyjadrenie budúcnosti - "going to"	16
Práca, povolania, zručnosti, vlastnosti	Predložky, sloveso „have to“	16
Kultúra a politika	Prítomný priebehový čas, „if + imperatív“	16
Rodina a spoločnosť	Prítomné časy	16



Slávne osobnosti, reálie Veľkej Británie	Minulé časy	16
Opis miesta a osoby, peňažné otázky	Stupňovanie prídavných mien, „too, enough“	16
Škola a práca	Slovesné frázy – gerundium, infinitív	18
3.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2-B1)	Gramatika(A2-B1)	132 hodín
Jedlo a zdravie	Členy a modálne slovesá „should, must“	18
Spoločnosť a pravidlá správania sa	Modálne slovesá „have to, to be allowed to“	16
Prázdniny a voľný čas	Vyjadrenie budúcnosti, “will, might“	16
Šport	Predprítomný čas	16
Veda a technika	Podmienkové vety, vzťahné vety	16
Životné prostredie	Predprítomný čas – „for, since“	16
Kultúra a médiá	Pasívne vety	16
Bezpečnosť, zločin	Podmienkové vety, nepriama reč	18
4.ročník		
Témy a slovná zásoba (B1)	Gramatika (B1)	120 hodín
Ľudia, rodina, spoločnosť	Prítomné časy	10
Bývanie	Minulé časy	10
Škola a vzdelávanie	Predprítomné časy	10
Práca, zamestnanie	Vyjadrenie budúcnosti	10
Jedlo	Modálne slovesá	10
Nakupovanie a služby	Podmienkové vety	10
Cestovanie a turizmus	Prídavné mená, vzťahné vety	10
Kultúra a voľný čas	Počítateľnosť podstatných mien, členy	10
Šport	Spájacie výrazy	10
Zdravie	Slovesné vzory	10
Príroda a životné prostredie	Pasívne slovesné tvary	10
Veda a technika	Nepriama reč	10

9.2.2 Nemecký jazyk

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2)	Gramatika(A2)	132



		hodín
Prvé kontakty, predstavovanie seba a iných	Zámená, číslovky, poradie slov vo vete	18
Ľudia, slávne osobnosti, krajiny a ich jazyky	Prítomný čas, určenie rodu podstatných mien	18
Rodina, osobné veci	Určitý a neurčitý člen, zápor „nicht“ a „kein“, množné číslo	19
Voľný čas, škola	Modálne slovesá, väzba wie geht's?	20
Jedlo a varenie	Rozkazovací spôsob, všeobecný podmet „man“	19
Opis ľudí, denná rutina	Predložky so 4.pádom, slovesá s odlúčiteľnou a neodlúčiteľnou predponou	18
Plány do budúcnosti, charakteristika	Opytovacie zámená, 3.pád	20
2.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2-B1)	Gramatika(A2-B1)	132 hodín
Nakupovanie, orientácia v meste	Predložky s 3.pádom, určovanie času	18
Bývanie, cestovanie	Predložky s 3. a 4.pádom	18
Škola a práca	Préteritum, perfektum, príslovkové určenie času	18
Turizmus, človek a spoločnosť	Perfektum – nepravidelné slovesá	20
Bezpečnosť, opis miesta	Perfektum – pravidelné slovesá	20
Príroda, spoločenský život	Podrad'ovacie a prirad'ovacie súvetia	20
Zdravie, zdravý životný štýl	Zvratné slovesá, časové predložky	18
3.ročník		
Témy a slovná zásoba(A2-B1)	Gramatika(A2-B1)	132 hodín
Vzory a ideály	Stupňovanie a skloňovanie prídavných mien	21
Spoločnosť a pravidlá správania sa, povolanie	Infinitív s „zu“, sloveso – werden, účelové vety	19
Plány do budúcnosti, opis domu/bytu	Konjunktív II, podmienkové vety	20
Mestá a miesta, kultúra	Nepriama otázka	20
Svet okolo nás	Préteritum nepravidelných slovies	20
Krajiny, ktorých jazyk sa učím	Vzťažné vety, pasívne vety	16
Vzťahy medzi ľuďmi, človek a spoločnosť	Konjunktív II – nepravidelné a spôsobové slovesá	16
4.ročník		



Témy a slovná zásoba (B1)	Gramatika (B1)	120 hodín
Sny, masmédiá	Väzby slovies, zámenné príslovky – opytovacie	19
Multikultúrna spoločnosť	Trpný rod, prídavné príslovky prítomné a minulé	22
Jazyk, ktorý sa učím	Neurčité zámená, Konjunktív I	20
Príroda, ochrana životného prostredia	Zložené podstatné a prídavné mená	21
Nemecko, kultúra, veda a technika	Slovné spojenia, frázy	20
Slovensko, tradície	Postavenie príslovkového určenia, vyjadrenie jeden/o/a z naj-	18

9.3 Etická výchova

Názov vyučovacieho predmetu	Etická výchova
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 33 h + 0 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Pre predmet je primárny rozvoj etických postojov a prosociálneho správania. Jeho súčasťou je rozvoj sociálnych zručností (otvorená komunikácia, city, empatia, pozitívne hodnotenie iných...), akceptácia ľudí s rozdielnosťou vo svetonázore, sexuálnej orientácii, ako aj podpora mentálnej hygieny podieľajúca sa na primárnej prevencii porúch správania a učenia. Žiaci sú vedení k harmonickým a stabilným vzťahom v rodine, k základným pravidlám slušného správania na pracovisku a k spoločenským skupinám. Získajú kompetencie samostatne a zodpovedne sa rozhodovať v oblasti partnerstva, sexuálneho správania a rodičovstva. Budú pripravení rešpektovať profesionálnu etiku založenú na zodpovednosti a úcte k zákazníkovi (odberateľovi).

Cieľom etickej výchovy je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej významné miesto zaujíma prosociálne správanie. Pri plnení tohto cieľa sa využíva primárne zážitkové učenie, ktoré popri informáciách účinne podporuje pochopenie a zvnútornenie mravných noriem a napomáha osvojeniu správania sa, ktoré je s nimi v súlade. Vyučovacie predmet etická výchova sa podieľa na rozvoji kľúčových kompetencií: kompetencie k učeniu sa, k riešeniu problémov, komunikačné, občianske, sociálne



a interpersonálne kompetencie. Na hodinách etickej výchovy aplikujeme prvky finančnej gramotnosti, čím prispejeme k vylepšeniu finančného vzdelávania, ktoré je potrebné pre praktický život – finančné situácie spojené s chodom domácnosti, príjem a práca.

Predmet etická výchova je veľmi úzko prepojený s predmetmi slovenský jazyk a literatúra, občianska náuka, etická výchova v niektorých ich tematických celkoch, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov – medziľudská komunikácia, rodina, funkcie rodiny, HIV/AIDS, ľudské práva a slobody, spoločenské zásady komunikácie, socializácia, sociálne vzťahy, úvaha a referát.

Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné stratégie, metódy vyučovania – motivačný rozhovor, riešenie problémových úloh, rozhovor, didaktické hry, brainstorming, spoločné návrhy riešenia, práca s časopismi, novinami a názornými pomôckami, názorný materiál (obrázky, audio i videonahrávky), ktoré môžu poslúžiť ako motivačný materiál. Z foriem vyučovania tímová práca, samostatná, frontálna a skupinová práca. Etická výchova sa bude vyučovať v bežnej triede, ktorá je zabezpečená počítačom, dataprojektorom a interaktívnou tabuľou.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	33 hod.
Komunikácia	8
Komunikácia	1
Empatia v komunikácii	1
Rozhovor, pravidlá rozhovoru	1
Diskusia a jej pravidlá	1
City, pocity, spôsob ich vyjadrenia	2
Manipulácia, typy manipulátorov, spôsob odmietnutia manipulácie	1
Asertívne práva a manipulačné povery	1
Dobré vzťahy v rodine	13
Rodina, typy rodín	1
Funkcie rodiny, hospodárnosť, podpora	2
Rodinné pravidlá, spoločný priestor, odpúšťanie	2
Empatia, zdieľanie, blízkosť, pomoc v rodine	2
Špecifiká členov rodiny - otec, matka, širšia rodina	2
Rodina, v ktorej žijem – úvaha	1
Rodinné dedičstvo, zvyky, kultúra, jedinečnosť rodiny	2
Rodové stereotypy, ich pôvod a zmysel	1



Prosociálne správanie	11
Druhy prosociálneho správania: spolupráca, pomoc, dávanie, delenie sa, priateľstvo	3
Znaky prosociálneho správania	2
Priateľstvo a prosociálnosť	2
Nezištnosť v medziľudských vzťahoch	1
Hodnotová orientácia	1
Základné ľudské hodnoty	1
Charakteristika dobrého človeka	1
2. ročník	33 hod.
Dôstojnosť ľudskej osoby	10
Osobnosť človeka	1
Pôvod dôstojnosti ľudskej osoby	1
Princíp jedinečnosti, nenahraditeľnosti ľudskej osoby	1
Hodnoty a etické normy	1
Sebaúcta, sebaovládanie, rešpekt voči iným	2
Akceptácia ľudí s rozdielnosťou vo svetonázore, sexuálnej orientácii	2
Rešpekt a úcta k iným rasám, etnikám, handikapovaným ľuďom	1
Autorita – jej pôvod a dôvody	1
Etika sexuálneho života	15
Etika a zdravotný štýl	1
Počatie života, prenatálny život, embryo	1
Podoby lásky	1
Fyziologická a emocionálna príťažlivosť opačných pohlaví	1
Vernosť jednému partnerovi – zodpovednosť, sebaovládanie	1
Sme zrelí na manželstvo?	1
Láska, manželstvo, rodina	2
Rodinný život a životný štýl	1
Regulácia počatia, metódy antikoncepcie, prirodzené metódy regulácie počatia	2
Etika a sexuálne zdravie	1
Predčasný sex, sociálno-patologické javy vyplývajúce z nezriadeného sexuálneho života	2
Aktuálne otázky z oblasti sexuálneho života	1
Etika práce	8



Profesijná etika, zodpovednosť, vytrvalosť	2
Trpezlivosť, úcta, lojalita zamestnanca	2
Etický kódex zamestnanca	2
Etiketa v bežnom živote	2

9.4 Náboženská výchova

Názov vyučovacieho predmetu	Náboženská výchova
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 33 h + 0 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Z psychologického a sociologického hľadiska je človek, prirodzene, bytosť náboženská, má potrebu smerovať k tomu, čo ho presahuje. Vyučovací predmet náboženská výchova má preto opodstatnenú úlohu v celistvom ponímaní výchovy v škole. Vyučovací predmet náboženská výchova formuje v človeku náboženské myslenie, svedomie, náboženské vyznanie a osobnú vieru ako osobný prejav náboženského myslenia a integrálnej súčasti identity človeka. Ponúka prístup k biblickému posolstvu, k učeniu kresťanských cirkví a k ich tradíciám, otvára pre neho možnosť života s cirkvou.

Cieľom náboženskej výchovy je pozitívne ovplyvniť hodnotovú orientáciu žiakov tak, aby sa z nich stali slušní ľudia s vysokým morálnym kreditom, ktorých hodnotová orientácia bude prínosom pre ich osobný a rodinný život i pre život spoločnosti. Vyučovací predmet vedie žiakov k zodpovednosti voči sebe, voči iným jednotlivcom i celej spoločnosti, učí žiakov kriticky myslieť, nenechať sa manipulovať, rozumieť sebe, iným ľuďom a svetu, v ktorom žijú, pomáha rozlišovať medzi tým, čo je akceptované spoločnosťou, a tým, čo je skutočne morálnym dobrom pre jednotlivca i pre celú spoločnosť.

Vyučovací predmet náboženská výchova sa podieľa na rozvoji kľúčových kompetencií. Na realizáciu cieľov sú vhodné metódy: problémové, ku ktorým patrí heuristická metóda a projektová metóda, aktivizujúce metódy, z nich je vhodná diskusia, situačná metóda, autentické rozhovory.



Výučba predmetu nadväzuje na ďalšie spoločenskovedné predmety, občiansku náuku, etickú výchovu a literatúru, umožňuje žiakom ozrejmiť si morálny pohľad na mnohé témy otvorenej spoločenskej diskusie. Napĺňanie cieľov jednotlivých vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov sa realizuje v školskom prostredí, v klasických triedach vybavených digitálnou technikou, interaktívnou tabuľou, dataprojektorom a pod.

Rámcový rozpis učiva z vyučovacieho predmetu

Názov tematického celku, témy	Počet hodín
1.ročník	33
Hľadanie cesty	7
Boh v ľudskom svete	8
Byť človekom	4
Na ceste k osobnosti (šance a riziká)	4
Boh a človek	3
Človek v spoločenstve	6
2.ročník	33
Moje hodnoty	4
Hodnoty života a lásky	9
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	7
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	2
Pramene plnohodnotného života	7
Plnosť života	4

9.5 Dejepis

Názov vyučovacieho predmetu	Dejepis
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 33 h + 0 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Dejepis patrí k spoločenskovedným predmetom. Hlavnou funkciou dejepisu je formovanie historického vedomia žiaka tak, aby poznal miestne, regionálne, slovenské, európske a svetové dejiny. Vo vzdelávacom procese sa oboznamuje s takými historickými udalosťami, javmi a procesmi v priestore a čase, ktoré zásadne ovplyvnili vývoj slovenskej spoločnosti a



ovplyvnili našu súčasnosť. Žiaci si v ňom osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania na základe oboznamovania sa s historickým procesom. Žiaci by si na základe osvojených vedomostí mali uvedomiť príslušnosť k vlastnému národu, kultivovať svoje historické vedomie a toleranciu k iným národom a etnikám. Dejepis tak prispieva k uvedomeniu si demokratických hodnôt spoločnosti.

Výučbou dejepisu by sa malo dosiahnuť nadobudnutie kompetencií (spôsobilosti), ktoré umožnia žiakom poznávať históriu, ktorá sa nie vždy dá jednostranne interpretovať, poznávať históriu na základe kritickej analýzy primeraných historických prameňov, rozvíjať schopnosť klásť si rôznorodé otázky, ktorými sa riešia úlohy a problémy, rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania demokracie, rozvíjať schopnosť aktívne sa učiť, samostatne hľadať, objavovať a vytvárať poznatky na základe vlastnej činnosti a skúsenosti v interakcii s učiteľom a spolužiakmi.

Nadväzuje na poznatky zo základnej školy, žiaci si dotvárajú svoje historické poznanie a vnímanie. Významne k tomu prispievajú aj poznatky zo slovenského jazyka a literatúry, občianskej náuky či náboženstva. Vzdelávací okruh tvorí učivo zo slovenských a všeobecných dejín.

Dejepis sa bude vyučovať v klasických učebniach (celá trieda, spojené odbory) s využitím audiovizuálnych pomôcok – projektor, interaktívna tabuľa, počítač, klasická tabuľa, odborné knihy, obrazový materiál, historické mapy, atlasy. Žiaci budú pracovať s učebnicami Dejepis pre stredné odborné školy a stredné odborné učilišťa - 4 diely, budú mať poznámkový zošit. Budú vedení k tomu, aby informácie čerpali z rôznych zdrojov, zhromažďovali ich, porovnávali, triedili, interpretovali, spracovávali do referátov. Plánované sú aj exkurzie do významných historických miest v regióne alebo širšom okolí (napr. návšteva koncentračného tábora v Osvienčime).

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné stratégie, metódy a formy a prostriedky vyučovania - výklad, motivačný rozhovor, mapa mysle, brainstorming, riadený rozhovor, diskusné metódy, práca s internetom, projektové úlohy, z foriem vyučovania – skupinová práca žiakov, práca žiakov vo dvojiciach a individuálna práca žiakov.



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

Názov tematického celku Témy	Počet hodín
1. ročník	33
Ako to vyzerá v historikovej dielni	2
Práca historika a historické pramene	1
Chronológia dejín	1
Starovek	6
Vznik mestských štátov – Atény a Sparta	2
Antická demokracia	1
Rím v období republiky a cisárstva	1
Zrod kresťanstva	1
Vzdelanosť a kultúra v staroveku	1
Stredovek	9
Stredoveká spoločnosť	1
Slobodné kráľovské mestá	1
Pravlasť Slovanov	1
Veľkomoravská ríša	1
Príchod Konštantína a Metoda na Veľkú Moravu	2
Formovanie uhorského kráľovstva	1
Slovensko v uhorskom štáte	1
Vpád Tatárov	1
Novovek	10
Novoveké myslenie – humanizmus a renesancia	1
Zámorské objavy	1
Reformácia a protireformácia	1
Slovensko a vláda Habsburgovcov	1
Turci na Slovensku	1
Mária Terézia a Jozef II.	2
Veľká francúzska revolúcia	1
Napoleon Bonaparte	1
Priemyselná revolúcia v novoveku	1
Moderný slovenský národ	6



Revolučný rok 1848 v Európe	1
Od Bernoláka po Štúra	1
Slovenský politický program	2
Slováci v revolúcii 1848/1849	2
2. ročník	33
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	3
Zápas o Maticu slovenskú	1
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	1
Industrializácia Uhorska a Slovenska	1
Prvá svetová vojna a vznik Československa	6
Zápas o veľmocenské postavenie	1
Vypuknutie I. svetovej vojny	1
Priebeh I. svetovej vojny	2
Ukončenie I. svetovej vojny	1
Versailleský mierový systém	1
Charakteristika Československej republiky	3
Povojnové usporiadanie v Európe – vznik ČSR	1
Politický systém v Československu	1
Cesta k rozpadu ČSR	1
Druhá svetová vojna	9
Totalitné politické systémy	1
Druhá svetová vojna	2
Udalosti na západnom fronte	1
Udalosti na východnom fronte	1
Vojna v Tichomorí	1
Holokaust	1
Ukončenie druhej svetovej vojny	1
Slovensko v období 2. svetovej vojny	1
Konflikt ideológií	4
Zrod bipolárneho sveta	1
Porážka demokracie v ČSR	1
Pražská jar 1968	1
Pád komunizmu v Európe	1



Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	4
Nežná revolúcia	1
Vznik Slovenskej republiky	1
Slovenská republika a EU	2
Globalizácia	4
Krízové javy vo svete	2
Mediálny svet	2

9.6 Občianska náuka

Názov vyučovacieho predmetu	Občianska náuka
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 33 h + 33 h + 0 h = 99 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet občianska náuka vedie žiakov k pochopeniu jedinečnosti a neopakovateľnosti každého človeka v spoločnosti, k poznávaniu seba a druhých v kontexte rôznych životných situácií, k pochopeniu vzájomných vzťahov medzi jednotlivcom a spoločnosťou v duchu demokracie, slobody a humanity. Žiaci sú oboznámení so súčasným postavením Slovenskej republiky v európskych a svetových štruktúrach, so súčasným dianím vo svete, s princípmi demokratického riadenia a Ústavou Slovenskej republiky, s rešpektovaním odlišností medzi ľuďmi, náboženstvami a kultúrami dnešného prepojeného sveta, informáciami o globálnych problémoch sveta a možnostiach ich riešení. Orientovanie sa v spoločenských faktoch tvoriacich rámec každodenného života – výchova v rodine, rola učiteľa a žiaka, práva a povinnosti žiaka v škole, taktiež poznanie a uplatnenie zásad duševnej hygieny. Súčasťou občianskej náuky je aj formovanie mladého človeka, človeka schopného plnohodnotne sa zaradiť do života v spoločnosti, rozvíjanie úcty k životu a jeho hodnote, rozvíjanie zručnosti pre ľudský, občiansky, rodinný a partnerský život a viesť k prijímaniu zodpovednosti za svoje myslenie, rozhodovanie a správanie.

Vyučovacie predmet občianska náuka sa podieľa na rozvoji kľúčových kompetencií: kompetencie k učeniu sa, kompetencie k riešeniu problémov, komunikačné kompetencie, sociálne a interpersonálne kompetencie a občianske kompetencie. Na hodinách občianskej



náuky aplikujeme prvky finančnej gramotnosti, čím prispejeme k vylepšeniu finančného vzdelávania, ktoré je potrebné pre praktický život – napr. hospodárenie v domácnosti, rodinný rozpočet, príjem a práca, plánovanie dovolenky, a to prostredníctvom IKT – využívaním PC, mobilných telefónov, interaktívnych tabúl, tabletov, on-line finančných kalkulačiek.

Predmet občianska náuka je veľmi úzko prepojený s predmetmi slovenský jazyk a literatúra (rečnícky štýl, náboženský prejav – kázeň), dejepis (starovek, zrod kresťanstva, globalizácia), etická výchova (rodina, manželstvo, dôstojnosť ľudskej osoby, akceptácia ľudí s rozdielnosťou vo svetonázore, zvykoch, kultúre), informatika (informácie okolo nás).

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné stratégie, metódy a formy a prostriedky vyučovania - výklad, motivačný rozhovor, mapa mysle, brainstorming, riadený rozhovor, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – skupinová práca žiakov, práca žiakov vo dvojiciach a individuálna práca žiakov.

Občianska náuka sa bude vyučovať v bežnej triede, ktorá je vybavená počítačom, dataprojektorom a interaktívnou tabuľou, ktorá posluží vyučujúcemu a žiakom na vyhľadávanie informácií – príprava a prezentácia referátov, projekt.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	33 hod.
Človek ako jedinec	9
Podstata ľudskej jedinečnosti - psychika	1
Vnímanie, pozorovanie, pamäť, myslenie	1
Emócie	1
Osobnosť človeka, identita, temperament, schopnosti	2
Motívy, potreby a postoje	1
Učenie	1
Zdravie a stres, duševná hygiena	2
Človek a spoločnosť	13
Proces socializácie - socializácia, sociálne vzťahy	1
Sociálne skupiny, sociálne roly	1
Medziľudská komunikácia	1
Sociálne procesy – rodina, funkcie a typy rodín	1
Partnerské vzťahy, manželstvo, rodičovstvo	2



Škola a jej súčasti	1
Rola žiaka a pedagóga, práva a povinnosti v škole	1
Škola a rodina	1
Voľný čas a aktivity mladých ľudí - záujmy, rovesnícke skupiny, spoločenské organizácie a inštitúcie	2
Sociálne fenomény - kultúra, kultúrna identita	1
Sociálne problémy (kriminalita, extrémizmus)	1
Občan a štát	11
Občan a občianstvo, proces formovania občianskej spoločnosti	1
Občianske práva a povinnosti, občianske iniciatívy	1
Štát, právny štát, štátna moc	1
Znaky a formy štátu	2
Ústava SR, ústavnosť	2
Demokracia, princípy, politický systém	2
Voľby, volebné systémy, volebné správanie	2
2. ročník	33 hod.
Ľudské práva a slobody	6
Ľudské práva a slobody, dokumenty	2
Systém ochrany ľudských práv	2
Práva dieťaťa	2
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	5
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	1
Sociálny vplyv, sociálne zmeny	2
Migrácia	2
Sociálne napätie v spoločnosti	5
Sociálne a politické napätie spoločenskej krízy	1
Vojenský konflikt	1
Terorizmus	1
Sociálne a politické napätie – prezentácia referátov (vlastný výber témy)	2
Globálne témy v dnešnom svete	7
Globálne problémy vo svete - globalizácia, globálny obchod, ekonomická kríza	2
Detská práca, chudoba	2
HIV/AIDS	1
Globálne problémy vo svete – príprava prezentácií /vlastný výber témy/	1
Globálne problémy vo svete – prezentácia prác	1



Humanitárna a rozvojová pomoc	10
Humanitárna a rozvojová pomoc	1
Humanitárne právo	1
Humanitárna akcia	2
Humanitárny projekt	6
3. ročník	33 hod.
Filozofia a jej atribúty	8
Filozofia a jej atribúty, filozofia a mýtus	2
Filozofické otázky a zdroje filozofických úvah	2
Filozofické disciplíny	2
Základné znaky filozofie, vedy, náboženstva, umenia a ideológie	2
Dejino-filozofický exkurz	15
Periodizácia dejín filozofie	
Antická filozofia – raná grécka filozofia (Herakleitos)	2
Klasické obdobie gréckej filozofie (Sokrates, Platón, Aristoteles)	1
Poklasické obdobie gréckej filozofie	1
Stredoveká filozofia – patristika (A. Augustinus)	1
Stredoveká filozofia – scholastika (T. Akvinský)	1
Novoveká renesančná filozofia	1
Novoveká klasická filozofia	1
Hlavný predstaviteľ racionalizmu (R. Descartes)	1
Hlavný predstaviteľ idealizmu (I. Kant)	1
Poklasická filozofia 19. Storočia - pozitivizmus	1
Moderná filozofia 20. Storočia	2
Filozofická esej	2
Religionistika	10
Prvky náboženstva – náboženská viera, náboženské symboly	2
Prvky náboženstva – náboženské praktiky a prejavy (náboženský kult, náboženské obrady, sviatky a tradície)	2
Kresťanstvo a svetové náboženstvá	2
Alternatívne náboženské prejavy (nové náboženské hnutia)	2
Referát – náboženstvo a jeho atribúty	2



9.7 Chémia

Názov vyučovacieho predmetu	Chémia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66 h + 66 h + 0 h + 0 h = 132 hodín
Študijný odbor	4336 M 02 veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet chémia nadväzuje na učivo základnej školy, rozširuje, prehľbuje nadobudnuté vedomosti žiakov a pripravuje ich po teoretickej a praktickej stránke. Žiaci získavajú teoretické vedomosti a poznatky zo všeobecnej a anorganickej chémie, o chemických látkach a ich premenách, o zložení a štruktúre atómov a o základných chemických, fyzikálno-chemických a biochemických dejoch. Dôraz sa kladie najmä na súvislosti s ostatnými prírodovednými predmetmi, na vplyv chemických dejov na životné prostredie a živé organizmy, predovšetkým na človeka. Žiaci hlbšie porozumejú zákonitostiam chemických javov a procesov a spoznávajú ich úlohu v prírode a v každodennom živote. Získajú poznatky o významných anorganických zlúčeninách dôležitých v bežnom živote, ich vlastnostiach a vplyve na živé organizmy a životné prostredie. Organická chémia vysvetľuje pravidlá a zásady pomenovania organických zlúčenín, typy vzorcov, názvoslovie uhlíkovodíkov a ich derivátov. Dôraz sa kladie aj na poznanie hlavných prírodných zdrojov uhlíkovodíkov a ich vplyvu na životné prostredie. Predmet sa vyučuje v chemickom laboratóriu. Žiaci sa učia aplikovať metódy vedeckého poznávania, z ktorých najdôležitejší je experiment. Upevňujú si dôležité spôsobilosti, predovšetkým spôsobilosť objektívne a spoľahlivo pozorovať a opísať pozorované. Merajú, zaznamenávajú, triedia, analyzujú a interpretujú získané údaje, vytvárajú, overujú predpoklady a tvoria závery v procese experimentálnej činnosti vo forme úloh rôznej náročnosti. Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, demonštračná, ilustračná metóda a formy vyučovania: frontálna, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s odborným textom a učebnicou. Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú tabuľky, obrázky, schémy a vzorky.



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	66 hodín
Látky a ich vlastnosti	8
Chemicky čisté látky a zmesi (homogénna, heterogénna)	1
Skupenstvo látky (tuhé, kvapalné, plynné)	1
Disperzné sústavy	1
Spôsoby oddeľovania zložiek zmesí – usadzovanie, kryštalizácia, destilácia, filtrácia	2
Relatívna atómová a relatívna molekulová hmotnosť	1
Látkové množstvo	1
Molárna hmotnosť	1
Roztoky	6
Roztok, rozpúšťadlo, rozpustená látka, nasýtený roztok, rozpustnosť látky	1
Vyjadrovanie zloženia roztokov (hmotnostný zlomok)	2
Vyjadrovanie zloženia roztokov (koncentrácia látkového množstva)	2
Zmiešavanie roztokov	1
Štruktúra atómov, iónov, periodická sústava prvkov	10
Jadro atómu – častice	1
Jadro atómu – nuklidy, izotopy	1
Rádioaktivita, využitie rádionuklidov	1
Elektrónový obal atómu – orbitál, elektrónová konfigurácia	1
Elektrónový obal atómu – valenčné elektróny, valenčná vrstva	1
Ióny	1
Periodická sústava prvkov – periodický zákon	1
Periodická sústava prvkov – periodická sústava prvkov	1
Periodická sústava prvkov – kovy, nekovy, polokovy	1
Periodická sústava prvkov – elektronegativita prvkov	1
Základy názvoslovia anorganických zlúčenín	10
Názvy a značky chemických prvkov	1
Oxidačné číslo	1
Tvorba názvov a vzorcov anorganických zlúčenín	1
Oxidy, sulfidy	1
Bezkyšlíkaté kyseliny a ich soli	1
Kyšlíkaté kyseliny (oxokyseliny)	2
Soli kyšlíkatých kyselín	1
Hydrogénsoli, hydroxidy	1
Kryštalohydráty, podvojnú a zmiešanú soli	1
Chemická väzba a štruktúra látok	5
Vznik chemickej väzby	1
Kovalentná väzba	1



Polarita chemickej väzby	1
Iónová väzba	1
Kovová väzba	1
Chemické reakcie a ich priebeh, chemické rovnice	15
Chemické reakcie	2
Schémy a rovnice chemických reakcií, stechiometrické koeficienty	2
Výpočty na základe chemických rovníc – výpočet látkového množstva	1
Výpočty na základe chemických rovníc – výpočet hmotnosti látok	1
Energetické zmeny pri chemických reakciách	1
Exotermické reakcie	1
Endotermické reakcie	1
Termochemické zákony, termochemické rovnice	1
Rýchlosť chemických reakcií	1
Faktory ovplyvňujúce rýchlosť chemických reakcií – vplyv koncentrácie reaktantov, teploty	1
Faktory ovplyvňujúce rýchlosť chemických reakcií – katalyzátora, veľkosti povrchu tuhých látok	1
Rovnováha v chemických reakciách	1
Dynamická rovnováha	1
Typy chemických reakcií	8
Protolytické reakcie – Arrheniova teória kyselín a zásad	1
Protolytické reakcie – Bronstedova teória kyselín a zásad	1
Protolytické reakcie – autoprotolýza vody, neutrálne, kyslé a zásadité roztoky pH	1
Redoxné reakcie – oxidácia, redukcia	1
Redoxné reakcie – oxidovadlá, redukovadlá	1
Redoxné reakcie – redoxné vlastnosti látok, korózia	1
Zrážacie reakcie – súčin rozpustnosti, využitie zrážacích reakcií	1
Komplexotvorné reakcie – vznik komplexov, využitie komplexotvorných reakcií	1
Práca v laboratóriu	4
Pravidlá bezpečnej práce v laboratóriu	2
Laboratórne pomôcky	1
Označovanie chemických látok	1
2.ročník	66 hodín
Prvky a ich anorganické zlúčeniny dôležité v bežnom živote, ich vlastnosti, použitie a vplyv na živé organizmy a životné prostredie	30
S-prvky – vodík z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
S-prvky – voda z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
S-prvky – alkalické kovy z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2



S-prvky – kovy alkalických zemín z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
P-prvky – hliník z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
P-prvky – uhlík z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
P-prvky – kremík z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
P-prvky – dusík z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
P-prvky – fosfor z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
P-prvky – kyslík z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
P-prvky – síra z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
P-prvky – halogény z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	3
P-prvky – vzácne plyny z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
D-prvky – chróm z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
D-prvky – mangán z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	1
D-prvky – železo z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
D-prvky – kovy skupiny medi z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
D-prvky – kovy skupiny zinku z hľadiska vplyvu na ľudský organizmus	2
Charakteristika a rozdelenie organických látok	12
Uhlík a jeho postavenie v chémii organických zlúčenín	2
Väzby v molekulách organických zlúčenín	2
Vzorce v organickej chémii	2
Štruktúra organických zlúčenín	2
Rozdelenie organických zlúčenín	2
Reakcie organických zlúčenín	2
Uhl'ovodíky	24
Alifatické uhl'ovodíky – rozdelenie	1
Názvoslovie alifatických uhl'ovodíkov	5
Alkány	2
Alkény, alkadiény	2
Alkíny	2
Zdroje uhl'ovodíkov a ich spracovanie	1
Zemný plyn	1
Ropa	2
Uhlie	1
Vplyv uhl'ovodíkov a fosílnych palív na životné prostredie	1
Aromatické uhl'ovodíky, arény	2
Názvoslovie derivátov uhl'ovodíkov - halogénderiváty, dusíkaté deriváty, kyslíkaté deriváty	4



9.8 Biológia

Názov vyučovacieho predmetu	Biológia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66 h + 33 h + 0 h + 0 h = 99 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Biológia v študijnom odbore veterinárne zdravotníctvo a hygiena je o poznaní zákonov, ktorými sa riadi živá príroda, je základom pre jej fungovanie ako celku a je dôležité pre formovanie citlivého vzťahu k nej. Toto poznanie je zároveň nevyhnutným predpokladom zodpovedného prístupu k celému okolitému svetu ako aj sebe samému. Poskytne žiakovi možnosť získania návykov a osobných rozhodnutí potrebných pre zachovanie svojho zdravia. Smeruje k tomu, aby sa žiaci naučili chápať prírodu ako zdroj trvalo udržateľného života na Zemi a vedeli aplikovať získané kompetencie v osobnom živote. Formuje ekologické myslenie, cítenie a postoje žiakov, podieľa sa na tvorbe novej hierarchie hodnôt z aspektu trvalo udržateľného rozvoja. Obsah je koncipovaný tak, aby bolo možné čo najviac využiť aj moderné didaktické formy, metódy a prostriedky, ktoré okrem maximálnej názornosti, podporujú samostatnosť, predstavivosť, orientáciu v priestore, kreativitu žiakov a rozvíjajú schopnosť poznatky aplikovať a na druhej strane pozorovanie rastlín, živočíchov priamo v prírode, skúmanie ich duchovno-duševnej podstaty. Predmet plní úlohu všeobecnovzdelávacieho predmetu, ako aj úlohu prípravného predmetu pre odborné vzdelávanie v prepojení na chémiu, technológiu, hygienu, laboratórnu techniku, parazitológiu a humanitné odbory, keďže mnohé dostupné literatúry majú tendenciu priradiť biológiu k humanitným vedám. Biológia sa vyučuje v učebni, v prípade priaznivého počasia je možné pozorovať rastliny a živočíchy priamo v prírode a hľadať súvislosti. Efektívnosť motivačnej metódy podmieňujú vhodne zvolené a kombinované metódy a formy verbálneho alebo praktického navodenia motivácie a aktivizácie pre vybavovanie a oživovanie osvojených vedomostí, zručností a skúseností a pre ich asociáciu s novými informáciami, pojmi, poznatkami, vedomosťami, zručnosťami a skúsenosťami, treba využiť aktualizáciu, indukciu, dedukciu, analýzu, syntézu a iné. Exkurzia je naplánovaná do Veľkej Lomnice do čističky odpadových vôd.



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	66 hodín
Základné vlastnosti, znaky a prejavy živého organizmu	20
Bunková teória. Chemické zloženie živých organizmov	2
Štruktúra bunky, biológia rastlín	2
Rastlinné orgány	3
Generatívne orgány rastlín kvet, súkvetie, plod	3
Biológia živočíchov – zloženie živočíšneho organizmu	10
Metabolické procesy	7
Metabolizmus bunky	2
Autotrofia, heterotrofia, fotosyntéza	3
Príjem a spracovanie látok tráviacou sústavou, metabolické procesy	2
Rastliny a huby	5
Dvojkľúčolistové rastliny - ružovité, bôbovité, kapustovité, ľuľkovité, mrkvovité	2
Jednokľúčolistové - lipnicovité, plesne, huby	3
Svet živých organizmov	16
Fytoplanktón, zooplanktón	2
Hubky, prhlivce, ploskavce, obrúčkavce, mäkkýše, článkonožce	7
Ryby, obožživelníky, plazy, vtáky, cicavce	5
Etológia. Svet živých organizmov	2
Orgánové sústavy človeka	13
Oporná sústava, pohybová sústava	2
Tráviaca sústava, dýchacia sústava	2
Obehová sústava, vylučovacia sústava	2
Pohlavná sústava	3
Hormonálna sústava, nervová sústava	2
Zmyslové orgány	2
Práca s mikroskopom	5
Laboratórny poriadok. Zaobchádzanie s mikroskopom, pomôcky pri mikroskopovaní	1
Mikroskopovanie rastlinnej a živočíšnej bunky. Prieduchy rastlín a cievne zväzky	1
Plazmolýza buniek, transpirácia a dýchanie. Poruchy opornej a pohybovej sústavy	2
Poruchy dýchacej, cievnej, sústavy. Choroby tráviacej a vylučovacej sústavy	1
2. ročník	33 hodín
Dedičnosť a premenlivosť	11
Základné genetické pojmy, podstata dedičnosti	2
Prenos genetickej informácie	2



Mendelejevove pravidlá dedičnosti, mutácie	2
Genetika človeka, dedičnosť a premenlivosť	2
Mendelejevove pravidlá dedičnosti - počítanie príkladov	2
Geneticky modifikované organizmy a potraviny	1
Ekológia	22
Ekológia, autekológia a demekológia živočíchov	2
Štruktúra a dynamika populácie, synekológia živočíchov	3
Ekosystém, potravné reťazce, tok energie, kolobeh látok	1
Vývoj ekosystému – sukcesia	2
Ochrana prírody, recyklácia	1
Ekológia rastlín, rastlinné populácie, rastlinné spoločenstvá a ich klasifikácia	3
Ekosystém a význam rastlín v ekosystéme, chránené rastliny a ochrana prírody	2
Neželaní spoločníci v domácnosti	1
Vysokohorské prostredie životné prostredie, rastlinstvo a živočíšstvo	1
Čistička odpadových vôd – jej význam, činnosť	6

9.9 Matematika

Názov vyučovacieho predmetu	Matematika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66 h + 66 h + 33 h + 30 h = 195 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Matematickým vzdelávaním vychovávame premýšľajúceho človeka, ktorý bude vedieť používať matematiku v rôznych životných situáciách (v ďalšom štúdiu, v osobnom živote, budúcom zamestnaní, voľnom čase a pod.). Matematika sa významne podieľa na rozvoji samostatného a logického myslenia. Žiaci sa na matematike zdokonaľujú v základných matematických operáciách, porozumejú informáciám daným graficky, tabuľkami či percentami a získané údaje budú vedieť spracovať a štatisticky vyhodnotiť. Budú riešiť slovné úlohy tak, že zadanie pretransformujú do matematických výrazov a zostavia rovnice. Na matematike budeme riešiť rôzne druhy rovníc, a to lineárne rovnice, neskôr kvadratické, exponenciálne, logaritmické i goniometrické. Pre lepšie pochopenie závislostí jednotlivých premenných sa žiaci budú venovať aj grafickému znázorneniu jednotlivých funkcií. Na presné a logicky správne formulovanie myšlienok je potrebné používanie pravdivých výrokov



a logických spojok a svoje tvrdenie vedieť aj dokázať. V neposlednom rade budú žiaci vedieť definovať a vypočítať obvod, obsah a objem rovinných útvarov a geometrických telies.

Získané vedomosti a zručnosti žiaci použijú pri analyzovaní textov, budú vedieť čítať s porozumením a prezentovať svoje myšlienky logicky správne v rôznych formách (text, graf, tabuľka a pod.), čo využijú vo vyučovaní na rôznych všeobecných i odborných predmetoch.

Pri vyučovaní sa bude využívať informačno-receptívna metóda, problémový výklad, výskumná, heuristická, analyticko-syntetická, indukčná a dedukčná metóda. Žiaci budú pracovať samostatne i skupinovo. Predmet sa vyučuje v klasickej triede, kde je potrebná tabuľa na výpočty, taktiež je potrebný notebook s dataprojektorom s prístupom na internet. Štatistika sa vyučuje v počítačovej učebni s príslušným výučbovým softvérom.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	66 hodín
Čísla, premenná a početné výkony s číslami	20
Množiny	4
Reálne čísla	3
Intervaly	3
Mocniny	3
Zápis čísla v tvare $a \cdot 10^n$	1
Iné číselné sústavy	2
Základné operácie s číslami a ich poradie	1
Práca s kalkulačkou	3
Logika, dôvodenie, dôkazy	6
Výrok	3
Zložené výroky	3
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	28
Matematizácia reálnych vzťahov	2
Výrazy	8
Lineárna rovnica	4
Vyjadrovanie neznámej zo vzorca	2
Lineárne nerovnice	3
Sústava lineárnych nerovnic	3
Sústava lineárnych rovníc	3
Slovné úlohy na lineárne rovnice a nerovnice	3
Geometria a meranie	12
Základné pojmy z planimetrie	2
Trojuholník	2
Trigonometria pravouhlého trojuholníka	4



Obvody a obsahy mnohoúhelníkov	4
2. ročník	66 hodín
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	9
Priama a nepriama úmernosť	2
Percentá	2
Práca s jednotkami	1
Mierky máp a plánov	1
Kurzy a meny peňazí	1
Vypĺňanie formulárov s číselnými údajmi vyjadrenými v percentách /výpisy z účtov, faktúry, poistenie, šeky/ a pod.	2
Logika, dôvodenie, dôkazy	5
Kvantifikovaný výrok, negácia	3
Logické hádanky a paradoxy	1
História výrokovej logiky	1
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	23
Funkcia jednej reálnej premennej	2
Lineárna funkcia	3
Základné vlastnosti funkcie	2
Kvadratická funkcia	3
Základné vlastnosti funkcie	3
Kvadratické rovnice	5
Slovné úlohy na kvadratické rovnice	2
Kvadratické nerovnice	3
Geometria a meranie	12
Základné pojmy zo stereometrie	2
Telesá	2
Zobrazovanie telies	3
Objemy a povrchy hranatých telies	5
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	17
Kombinatorika a jej význam	1
Kombinatorické pravidlo súčinu a súčtu	1
Riešenie úloh použitím rôznych stratégií vypisovania alebo kombinatorických pravidiel súčtu a súčinu	2
Permutácie a faktoriál prirodzeného čísla	2
Variácie	2
Variácie a permutácie s opakovaním	2
Vlastnosti kombinačných čísel	1
Pascalov trojuholník	1
Kombinácie	2
Riešenie kombinatorických úloh	3



3. ročník	33 hodín
Čísla, premenná a počtové výkony s číslami	6
Elementárna finančná matematika domácnosti	1
Jednoduché úrokovanie (úrok a úroková miera)	1
Zložené úrokovanie	1
Úroková miera a zdanenie	1
Sporenie	1
Riešenie praktických úloh z finančnej matematiky	1
Logika, dôvodenie, dôkazy	4
Dôkazy	3
Význam logiky v praxi	1
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	12
Mocniny	1
Mocninová funkcia	1
Exponenciálna funkcia	1
Exponenciálna rovnica	2
Inverzná funkcia	1
Pojem logaritmus	1
Logaritmická funkcia	1
Logaritmické rovnice	2
Riešenie ER a LR algebraicky, približne, graficky a použitím vhodného softvéru	2
Geometria a meranie	6
Objem a povrch rotačných telies	2
Objem a povrch zrezaných telies	2
Objem a povrch zložených telies	2
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	5
Klasická definícia pravdepodobnosti	1
Pravdepodobnosť náhodného javu	1
Štatistická definícia pravdepodobnosti	1
Bernoulliho schéma	1
Riešenie pravdepodobnostných úloh	1
4. ročník	30 hodín
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	7
Orientovaný uhol	1
Definícia goniometrických funkcií na jednotkovej kružnici	1
Vlastnosti goniometrických funkcií	1
Goniometrické výrazy	2
Goniometrické rovnice	2
Geometria a meranie	4



Sínusová a kosínusová veta	2
Riešenie všeobecného trojuholníka	2
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	7
Postupnosť - základné pojmy	1
Určenie a vlastnosti postupnosti	1
Aritmetická postupnosť	1
Geometrická postupnosť	1
Geometrická postupnosť vo finančnej matematike	1
Slovné úlohy	2
Geometria a meranie	8
Súradnice bodu, vzdialenosť dvoch bodov	1
Vektor -základné pojmy, operácie s vektormi	1
Rovnice priamky v rovine	2
Polohové vzťahy priamok a bodov	1
Metrické vzťahy priamok a bodov	1
Riešenie analytických úloh v rovine	2
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	4
Spracovanie štatistického súboru – početnosť, charakteristika polohy, charakteristika variability	2
Spracovanie štatistického súboru vhodným softvérom	1
Riešenie štatistických úloh	1

9.10 Informatika

Názov vyučovacieho predmetu	Informatika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 33 h + 0 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je aplikácia základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Predmet poskytne žiakom a budúcim absolventom predstavu o zásadách informatiky a princípoch využívania výpočtovej techniky. Najväčšia pozornosť sa venuje práci s kancelárskym balíkom MS Office. V časti zameranej na prácu s textom sa pozornosť venuje pokročilému formátovaniu textu, úpravám obrázkov, tvorbe tabuliek a grafov, ktoré môžu aplikovať pri písaní vlastných prác.

Predmet rozvíja u žiakov predstavivosť, logické myslenie, kooperáciu, komunikáciu



a grafické vyjadrovanie. Žiaci sa naučia používať informačno-komunikačné technológie a špecifické softvéry, pracovné návody, katalógy, mapy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru. Predmet úzko nadväzuje na predmet matematika. V rámci vyučovacieho predmetu sa využíva výklad, výskumná a projektová metóda, praktické cvičenia, skupinová a samostatná práca žiakov, práca s počítačom. Predmet sa vyučuje v odbornej učebni informatiky, s využitím počítača s dataprojektorom a prístupom na internet. Na precvičovanie prevodu čísel sa využíva interaktívna tabuľa.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	33 hodín
Informácie okolo nás	9
BOZP	2
Základné pojmy	4
Číselné prevody	3
Princípy fungovania digitálnych technológií	9
Technické vybavenie počítača a jeho parametre	4
Práca so systémom	5
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	8
Internet – spôsoby komunikácie	6
Počítačové vírusy a počítačová kriminalita	2
Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie	7
Algoritmy a programovanie	3
Práca v prostredí Imagine	4
2.ročník	33 hodín
Pokročilá práca s textom	27
Word – textový procesor	11
Excel – tabuľkový procesor	8
PowerPoint – tvorba prezentácií	8
Spracovanie grafickej informácie	6
Základné pojmy	1
Práca v grafickom editore Paint.NET	5



9.11 Telesná a športová výchova

Názov vyučovacieho predmetu	Telesná a športová výchova
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66 h + 66 h + 66 h + 60 h = 258 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Telesná a športová výchova vytvára priestor na realizáciu a uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie prostredníctvom pohybových aktivít a športových činnosti na základe praktického a teoretického vyučovania. Žiaci si osvoja postupy ochrany a upevnenia zdravia, poskytnutie prvej pomoci, princípy prevencie proti civilizačným ochoreniam, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Dôležité sú poznatky o kondičných a koordinačných schopnostiach, o metódach hodnotenia a testovania všeobecných pohybových schopností, rozvoji pohybovej výkonnosti pomocou športových disciplín.

Žiak má poznať základné povely pre činnosť jednotlivca a skupiny, vedieť začívať jednotlivé všestranne rozvíjajúce cvičenia, vymenovať a názorne ukázať jednotlivé techniky štartov a behov, vymenovať a použiť základné herné činnosti jednotlivca vo vybraných športoch, poznať herné pravidlá volejbalu, basketbalu, bedmintonu, futbalu, florbalu, stolného tenisu a podobne.

Žiak si rozvíja kritické myslenie, je flexibilný, učí sa takticky myslieť, hrá v duchu fair play. Dokáže sa jasne a zrozumiteľne vyjadrovať verbálne a neverbálne počas telovýchovnej a športovej činnosti, rozumie odbornej terminológii, má schopnosť byť objektívnym divákom, optimálnym partnerom pri športovej činnosti, vie zhodnotiť svoje prednosti a nedostatky a v každej situácii predvídať následky svojho konania. Rozvíja si sebaovládanie, učí sa konať s určitým zámerom, využíva empatiu ako prostriedok interpersonálnej komunikácie, efektívne pracuje v kolektíve.



Hodiny telesnej a športovej výchovy sa realizujú v telocvični, ktorá splňa všetky štandardy telovýchovných a športových objektov. Tu sa konajú aj rôzne súťaže organizované školou alebo CVČ Kežmarok. Na cvičenie všeobecne rozvíjajúcich cvičení a špecificky rozvíjajúcich cvičení je zriadená posilňovňa. Ďalej sa vyučovanie telesnej a športovej výchovy realizuje aj vonku v prírodnom prostredí (ak to dovoľia poveternostné podmienky).

Dvakrát do roka sa realizuje účelové cvičenie, kde si žiaci upevňujú vedomosti a zručnosti z poskytovania prvej pomoci, civilnej obrany a poznávania prírody. U chlapcov sa rytmická gymnastika môže nahradiť futbalom, florbalom. Výberové učivo sa môže doplniť aj o kolieskové korčuľovanie a v zimných mesiacoch – za priaznivých klimatických podmienok o zimné korčuľovanie.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	66 hod.
Atletika	13
BOZP. Diagnostika VPV - testy všeobecnej motorickej výkonnosti	2
Bežecká abeceda, nízky štart, šliapavý a švihový beh	2
Behy - vytrvalostný beh terénom, 100m beh, 400m beh, 800m, strečing	4
Olympijská výchova	1
Skok do diaľky z miesta	1
Hod granátom	2
Strečing	1
Výberové učivo	22
Primárna a sekundárna protidrogová prevencia	1
Fit lopty	6
Bedminton, pohybové hry	4
Floorball - oboznamovanie sa s hokejkou, loptičkou, zjednodušená hra, pravidlá	3
Úpoly - pádová technika, základy sebaobrany	2
Pulzová frekvencia	1
Prvá pomoc - stabilizačná poloha, umelé dýchanie	1
System cvičení Pozdrav slnku	1
Špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia	1
Jogging, chôdza s behom, pohybové hry	1
Strelecká príprava	1
Gymnastika	13
Zdravotne orientované cvičenia, relaxačné a dýchacie cvičenia, zdravie	2
Kotúle - vpred, vzad, do roznoženia, kotúl letmo	2
Stoje - na lopatkách, na hlave, rukách, strečing	3
Preskok cez kozu, skrčka, strečing	2



Rytmická gymnastika	4
Basketbal	10
Dribling, prihrávky	1
Pomocné hry v BA, zdokonaľovanie driblingu a prihrávok	2
Strelba na kôš	1
Dvojtakt	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, osobná obrana, dvojtakt	1
Uvoľňovanie sa s loptou, obrana hráča s loptou	1
Hra so zjednodušenými pravidlami	2
Poruchy zdravia, oslabenia a vplyv pohybu	1
Volejbal	8
Odbíjanie lopty prstami zhora, zdola	1
Podanie zdola, odbíjania lopty zhora, zdola	2
Základné pravidlá VOL, prihrávky, nahrávky v hre 2:2, 3:3	1
Kruhový tréning, odbíjania, podania, nahrávky	1
VOL - hra 6:6	3
2.ročník	66 hod.
Atletika	13
BOZP. Diagnostika VPV - testy všeobecnej motorickej výkonnosti	1
Bežecká abeceda, nízky štart	1
Beh terénom, BMI index	2
Nízky štart, rýchly beh, šliapavý, švihový beh	2
Skok o diaľky z miesta, teória skoku do diaľky - rozbeh, odraz, let, dopad	2
Vytrvalostný beh, strečing, behy-100m, 400m, 800 m, meranie výkonov	4
Hod oštepom	1
Výberové učivo	22
Zdravie, zdravotné oslabenia civilizačné choroby	1
Floorball, zjednodušená hra	3
PP - stabilizovaná poloha, masáž srdca, dýchanie z úst do úst	2
Pulzová frekvencia, index trénovanosti, oporná a pohybová sústava	1
Bedminton, pohybové hry	5
Fit lopty- špecifické cvičenia	5
Úpoly - základy pádovej techniky, základy sebaobrany	2
Doping, protidrogová prevencia	1
Telové sústavy a vplyv pohybu na ich rozvoj	1
Olympizmus, kalokagatia	1
Gymnastika	13
Základné názvoslovie	1
Akrobatické cvičenia -kotúle, kotúle vo väzbách, cvičenia na držanie tela, stoje na lopatkách, na hlave, strečing	3



Preskoky - roznožka, skrčka, strečing	3
Rytmická gymnastika, cvičenia rovnováhy a výdrže, tance, švihadlá	6
Basketbal	10
Dribling, "hod' a bež", útočné kombinácie hod' a bež, pravidlá hry	2
Osobná obrana, útočná činnosť pri osobnej obrane	1
Zdokonaľovanie súčinnosti v útoku a v obrane	2
Zápas, pravidlá hry	3
Diagnostika VPV	1
Teoretické vedomosti- psychohygiena, stres	1
Volejbal	8
Odbíjanie lopty zdola, zhora	1
Podanie, prihrávka nahrávka v hre 2:2 cez sieť	1
Smeče, herné pravidlá volejbalu	1
Podania zdola, zhora, smeč	1
Útočný úder, pravidlá volejbalu	1
VOL - hra 6:6	3
3.ročník	66 hod.
Atletika	17
BOZP. Diagnostika VPV - testy všeobecnej motorickej výkonnosti	2
Bežecká abeceda, nízky štart	1
Beh terénom, BMI index	2
Nízky štart, rýchly beh, šliapavý, švihový beh	2
Skok o diaľky	2
Vytrvalostný beh, strečing , behy-100m, 400m, 800 m, meranie výkonov	4
Hod granátom na cieľ	1
Vrh guľou, technika vrhu	2
Jogging, chôdza s behom	1
Výberové učivo	17
Prvá pomoc, pulzová frekvencia, index trénovanosti	2
Nebezpečenstvo závislosti, primárna a sekundárna prevencia	1
Florbal, futbal	4
Fit lopty	2
Bedminton	2
Zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenia ,systém cvičení Pozdrav slnku	1
Olympijská výchova, kalokagatia	1
Posilňovanie telových partií	2
Strelecká príprava	1
Úpoly - pádová technika, základy sebaobrany	1
Gymnastika	12
Základné gymnastické názvoslovie, strečing	1
Akrobatické cvičenia - kotúle vo väzbách, stoj na rukách, vo väzbách	2



Cvičenia na držanie tela	2
Cvičenie na lavičkách, relaxačné a dýchacie cvičenia	2
Gymnastická zostava	2
Rytmická gymnastika	3
Basketbal	10
Herná činnosť jednotlivca	2
Útočné kombinácie dvojíc, trojíc	2
Dvojtakt, doskakovanie	2
Obranný a útočný systém, zónová obrana	2
Zápas, pravidlá hry	2
Volejbal	10
Odbíjanie zhora, zdola pravidlá hry, podania, smeče	2
Prihrávka (príjem podania cez sieť), herné pravidlá VOL	2
Útočné herné kombinácie a nahrávka pri sieti	2
Obranná herná kombinácia, postavenie pri prijíme podania	2
Hra 6:6	2
4.ročník	60 hod.
Atletika	13
BOZP. Diagnostika VPV	1
Behy, strečing	6
Skok do diaľky	2
Vrh guľou	2
Jogging, chôdza s behom	2
Výberové učivo	16
Prvá pomoc, zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenia, Systém cvičení Pozdrav slnku, očná gymnastika, 5 Tibet'anov	2
Pulzová frekvencia, index trénovanosti, olympijská výchova, kalokagatia	2
VU - pohybové hry, futbal	3
Florbal	2
Fit lopty	3
Badminton	2
Posilňovanie telových partií	1
Úpoly - pádová technika, základy sebaobrany	1
Gymnastika	13
Základné gymnastické názvoslovie, strečing	2
Akrobatické cvičenia - kotúle vo väzbách, stoj na rukách, vo väzbách	3
Cvičenia na držanie tela	2
Cvičenie na lavičkách, relaxačné a dýchacie cvičenia	2
Gymnastická zostava	2
Rytmická gymnastika	2
Basketbal	9



BA - herná činnosť jednotlivca ,útočné kombinácie dvojíc, trojíc, pravidlá hry	2
Dvojtakt, doskakovanie	1
Obranný a útočný systém, zónová obrana	1
Zápas, hra	5
Volejbal	9
Odbíjanie zhora, zdola, podania, smeče	1
Prihrávka (príjem podania cez sieť), podania, odbíjania	1
Útočné herné kombinácie a nahrávka pri sieti pravidlá hry	1
Obranná herná kombinácia, postavenie pri prijme podania	1
Hra 6:6	5

9.12 Anatómia a fyziológia

Názov vyučovacieho predmetu	Anatómia a fyziológia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66h + 99h + 0h + 0h = 165h
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Anatómia a fyziológia je základný odborný predmet v študijnom odbore veterinárne zdravotníctvo a hygiena, vyučovaný v prvom a druhom ročníku štúdia. Zameriava sa na štúdium štruktúry a funkcie organizmov hospodárskych zvierat. Tento predmet je kľúčový pre pochopenie základných biologických procesov, ktoré ovplyvňujú zdravie, výkonnosť a produktivitu zvierat, čo je nevyhnutné pre správnu starostlivosť o zvieratá.

Predmet vedie žiaka k tomu, aby získal a osvojil si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti stavby jednotlivých tkanív živočíchov, pohybovej, tráviacej, dýchacej, obehovej, močovej, kožnej, rozmnožovacej, nervovej sústavy, mliečnej žľazy, zmyslových orgánov a sústavy žliaz s vnútornou sekréciou. Žiak nachádza vzájomné súvislosti medzi jednotlivými orgánmi a ich činnosťou, ako aj faktormi, ktoré vplývajú na zdravotný stav a tým aj úžitkovosť hospodárskych zvierat, vtákov, rýb a včiel.

Vo vyučovacom predmete anatómia a fyziológia sa uplatňuje prepojenie teoretického a praktického vyučovania. Prostredníctvom anatomickej pitvy a mikroskopického pozorovania získava žiak zručnosti pri určovaní a popise jednotlivých tkanív a orgánov, ich uložení v organizme a vzťahu k uloženiu a činnosti iných orgánových sústav. Vďaka pozorovaniu žiak získava schopnosť posudzovať veľkosť, farbu a umiestnenie orgánov v tele hospodárskych



zvierat, ďalej schopnosť posudzovať činnosť tkanív a orgánov a rozpoznať odchýlky od zdravého organizmu. Na poznatky získané anatomicou pitvou nadväzuje poznávanie fyziologických funkcií orgánových sústav hospodárskych zvierat. Súčasne žiak získava potrebné zručnosti pre prácu s biologickým materiálom a mikroskopickými preparátmi. Spájaním teoretických vedomostí s praktickými poznatkami a zručnosťami z cvičení si žiak osvojuje komplexné poznatky o anatomickej a fyziologickej súčinnosti celého organizmu hospodárskych zvierat, ktorá ovplyvňuje ich využiteľnosť, výšku a kvalitu produkcie. Zároveň chápe, ako sú fyziologické procesy ovplyvnené zdravím zvierat a akú úlohu zohráva anatómia pri prevencii chorôb.

Učivo je medzipredmetovo úzko spojené s obsahom predmetov výživa a dietetika, základy patológie, hygiena chovu, veterinárna starostlivosť a odborná prax.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni a pitevni.

Pri vyučovaní sa využívajú nasledujúce metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, práce v teréne, demonštračná a ilustračná metóda. Formy vyučovania zahŕňajú frontálnu, individuálnu a skupinovú prácu žiakov, prácu s odborným textom a učebnicou. Na podporu a aktiváciu vyučovania sa využívajú fotografie, obrazy, schémy, vzorky, preparáty, mikroskop a modely zvierat.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	66 hodín
Základné anatomické a fyziologické pojmy	6
Základné anatomické a fyziologické pojmy – anatómia, fyziológia, morfológia, orgán, sústava orgánov, organizmus	1
Označenie polohy a smeru	Cvičenia 2
Oblasti tela	1
Topografia orgánov	Cvičenia 2
Náuka o tkanivách	6
Morfológia a fyziológia živočíšnej bunky	1
Živočíšne tkanivo – epitely	1
Rozdelenie tkanív – budovacie, svalové a nervové tkanivo	2
Mikroskopovanie živočíšnych tkanív	Cvičenia 2
Pohybová sústava	15
Kostrová sústava. Kost' ako orgán - stavba, štruktúra	1
Spojenie kostí – pohyblivé a nepohyblivé	1



Kostra hlavy	1
Kostra trupu	1
Kostra hrudníkovej a panvovej končatiny	1
Svalová sústava. Stavba a činnosť svalov	1
Pomocné svalové orgány a práca svalu	1
Svaly hlavy a trupu	1
Svaly hrudníkovej končatiny	1
Svaly panvovej končatiny	1
Mechanika pohybu	1
Fyziológia pohybu a pozorovanie pohybu zvierat	1
Makroskopické pozorovanie kostí a svalov HZ	Cvičenia 1
Anatomická pitva kostí a svalov	Cvičenia 2
Tráviaca sústava	20
Všeobecná charakteristika, rozdelenie, význam a stavba steny tráviacej sústavy	1
Ústna dutina – tvrdé a mäkké podnebie, mandle, jazyk, slinné žľazy	1
Zuby – rozdelenie zubor, zubné vzorce	1
Hltan, pažerák, hltanie a zvracanie	2
Stavba a funkcia žalúdka, trávenie v žalúdku, funkcia žalúdočnej šťavy	2
Predžalúdok prežúvavcov, spracúvanie potravy a trávenie v predžalúdku	2
Slez prežúvavcov, trávenie v sleze	1
Prežúvanie, grganie	1
Stavba a funkcia čreva, trávenie v čreve	2
Stavba a funkcia pečene	2
Stavba a funkcia podžalúdkovej žľazy	1
Vstrebávanie, zažívanie	1
Sýtosť, smäd, hlad	1
Anatomická pitva tráviacej sústavy	Cvičenia 2
Dýchacia sústava	7
Stavba a funkcia dýchacích ciest	1
Horné dýchacie cesty, hrtan, priedušnica	1
Dolné dýchacie cesty, pľúca	1
Dýchacie svaly, dýchanie	1
Fyziológia dýchania	1
Anatomická pitva dýchacej sústavy	Cvičenia 2
Obehová sústava	12
Význam obehovej sústavy, krv a jej funkcie	1



Zloženie krvi	2
Srdce, zloženie, činnosť, srdcový rytmus	2
Cievny systém	2
Miazgové orgány	1
Stavba a funkcia sleziny	1
Anatomická pitva obehovej sústavy	Cvičenia 3
2.ročník	99 hodín
Vylučovacia sústava	8
Stavba a funkcia obličiek	2
Vývodné močové cesty	2
Moč, tvorba, regulácia a odvádzanie moču	2
Anatomická pitva močovej sústavy	Cvičenia 2
Kožná sústava	6
Zloženie a funkcia kože	2
Pokožkové útvary a škárové útvary	2
Rohové útvary konca prstov	2
Pohlavná sústava	16
Samčie pohlavné orgány vnútorné a kopulačné	2
Samičie pohlavné orgány	2
Fyziológia rozmnožovania	3
Pohlavný cyklus, oplodnenie, gravidita	4
Plodové obaly, placenta	3
Anatomická pitva pohlavnej sústavy samcov	Cvičenia 1
Anatomická pitva pohlavnej sústavy samíc	Cvičenia 1
Mliečna žľaza	12
Charakteristika, vývoj, funkcia mliečnej žľazy	4
Anatomická stavba mliečnej žľazy	2
Regulácia tvorby a vylučovania mlieka	2
Vlastnosti a zloženie mlieka a mlieka	2
Anatomická pitva mliečnej žľazy	Cvičenia 2
Neurohumorálna sústava	32
Sústava žliaz s vnútornou sekréciou	2
Podžalúdková žľaza, štítna žľaza, prištítna telieska	2
Pohlavné žľazy, nadobličky	2
Hypofýza, epifýza, týmus	3



Stavba a funkcia nervovej sústavy	2
Centrálna nervová sústava (CNS), mozog, miecha	3
Obvodová (periférna) nervová sústava – mozgové a miechové nervy	2
Autonómna nervová sústava– sympatické a parasympatické nervstvo	2
Fyziológia nervovej sústavy	2
Anatomická pitva nervovej sústavy	Cvičenia 2
Zmyslové orgány: Orgány zrkového zmyslu	2
Orgány sluchového zmyslu	2
Orgány čuchového zmyslu	2
Orgány chuťového zmyslu	2
Orgány kožného zmyslu	2
Prehľad anatómie a fyziológie vtákov	12
Základné rozdiely anatómie a fyziológie vtákov	1
Kostrová a svalová sústava vtákov	2
Tráviaca a dýchacia sústava vtákov	2
Obehová a močová sústava vtákov	2
Rozmnožovacia sústava vtákov	1
Kožná sústava vtákov, nervová sústava vtákov	2
Anatomická pitva vtákov	Cvičenia 2
Charakteristika, stavba a funkcia orgánov rýb	5
Základy anatómie rýb	4
Anatomická pitva rýb	Cvičenia 1
Charakteristika, stavba a funkcia orgánov včiel	8
Včelstvo ako biologická jednotka	2
Vývoj včely medonosnej	2
Orgánové sústavy včely medonosnej	2
Fyziologické pozorovanie na včelnici	Cvičenia 1
Príprava a konzervovanie trvalých anatomických preparátov	Cvičenia 1



9.13 Aplikovaná chémia

Názov vyučovacieho predmetu	Aplikovaná chémia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 0 h + 30 h = 30 hodín
Študijný odbor	4336 M 02 veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet aplikovaná chémia nadväzuje na učivo chémie, rozširuje, prehľbuje nadobudnuté vedomosti žiakov a pripravuje ich po teoretickej a praktickej stránke. Venuje sa prírodným látkam, ako sú sacharidy, bielkoviny, lipidy, enzýmy, vitamíny a ich významu vo výžive. Charakterizuje lieky a liečivá a objasňuje nevyhnutnosť ich používania pre ľudský organizmus. Vysvetľuje nebezpečenstvo užívania alkaloidov, psychotropných návykových látok a význam pridávania aditívnych látok pri výrobe potravín. Dôraz kladie na aplikáciu poznatkov v zdravej výžive. Vysvetľuje uplatnenie a možné riziká konzumácie geneticky modifikovaných potravín. Venuje sa aj problematike látkového metabolizmu a významu oxidačno-redukčných dejov v metabolizme. Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, demonštračná, ilustračná metóda a formy vyučovania: frontálna, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s odborným textom a učebnicou. Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú tabuľky, obrázky, schémy a vzorky.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4.ročník	30
Deriváty uhl'ovodíkov	7
Halogénderiváty uhl'ovodíkov	2
Dusíkaté deriváty uhl'ovodíkov – amíny, nitrozlúčeniny	1
Hydroxylzúčeniny – alkoholy a fenoly	1
Étery	1
Karbonylové zlúčeniny – aldehydy a ketóny	1
Karboxylové kyseliny	1
Biolátky	10
Chemické zloženie živých organizmov	1
Lipidy	2
Sacharidy	2
Bielkoviny	2
Nukleové kyseliny	1



Enzýmy	1
Vitamíny	1
Kvalita života a zdravie	9
Alkaloidy – ópiové, tropánové, námeľové	1
Liečivá a lieky, liečivé rastliny, antibiotiká	1
Psychotropné návykové látky, drogy, drogová závislosť	1
Biologická hodnota stravy, výživa ľudí	2
Princípy zdravej výživy, potravinová pyramída	1
Aditívne látky v potravinách	1
Poruchy príjmu potravy, obezita	1
Geneticky modifikované potraviny	1
Látkový metabolizmus	4
Význam oxidačno-redukčných dejov v metabolizme	1
Katabolizmus sacharidov, lipidov, bielkovín, aminokyselín a nukleových kyselín	1
Citrátový cyklus	1
Biosyntéza sacharidov, lipidov a mastných kyselín, bielkovín a nukleových kyselín	1

9.14 Latinský jazyk

Názov vyučovacieho predmetu	Latinský jazyk
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33h + 0h + 0h + 0h = 33 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Latinský jazyk kladie dôraz na základy gramatiky, používanie správneho prízvuku a výslovnosti, skloňovanie, hláskovanie, tvaroslovie a aplikovanie slovnej zásoby v správnom páde a v odborných výrazoch. V rámci predmetu sa žiaci oboznamujú so zložením receptov, učia sa opísať zloženie receptu a vysvetliť spôsob jeho správneho čítania. Dôležitou súčasťou predmetu je aj anatomické názvoslovie a jeho porozumenie. Latinský jazyk zároveň vysvetľuje tvorbu terminologických pomenovaní pre orgánové sústavy. Žiaci sa oboznámia s normami a predpismi jazyka, ktoré zaručujú, že latinský jazyk sa stane dorozumievacím prostriedkom v odbornej praxi .

Latinský jazyk sa vyučuje v jazykovom laboratóriu alebo v triede, s využitím vizualizéra, notebooku s dataprojektorom a prístupom na internet.



Predmet latinský jazyk nadväzuje na všetky odborné predmety, ale hlavne na anatómiu a fyziológiu, mikrobiológiu, parazitológiu a epizootológiu, patológiu, veterinárnu starostlivosť, a odborná prax.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	33 hodín
Základy gramatiky	10
Základy gramatiky	
Hláskovanie, prízvuk, tvaroslovie	
I. Deklinácia	
Slovná zásoba k I. Deklinácii	
II. Deklinácia	
Slovná zásoba k II. Deklinácii	
Prídavné mená	
Číslovky	
Zložené slová, slovné spojenia	
Slovná zásoba	
Receptúra	23
Zloženie receptu	
Čítanie receptu	
Slovná zásoba pre odborné predmety	
Anatomické názvoslovie - osteológia	
Anatomické názvoslovie - myológia	
Splanchnológia	
Systema respiratorium	
Systema urogenitale	
Angiológia	
Systema nervosum	
Organa sensuum	



9.15 Mikrobiológia, parazitológia a epizootológia

Názov vyučovacieho predmetu	Mikrobiológia, parazitológia a epizootológia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66h + 33h + 0h + 0h = 99h hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet mikrobiológia, parazitológia a epizootológia patrí k základným odborným predmetom v študijnom odbore veterinárne zdravotníctvo a hygiena. Predmet pozostáva z troch celkov: mikrobiológia a parazitológia sa vyučujú v prvom ročníku, zatiaľ čo epizootológia je zaradená do druhého ročníka. Tieto tri disciplíny organicky nadväzujú na seba a to hlavne v prevencii, liečení a likvidácii nákazlivých a parazitárnych ochorení zvierat. Veterinárna mikrobiológia sa zaoberá štúdiom mikroorganizmov, ich stavbou, funkciou, životnými podmienkami, spôsobmi množenia a ich vplyvom na živé organizmy a prostredie. Dôležitou súčasťou je aj rozlišovanie medzi prospešnými a patogénnymi mikroorganizmami a ich úloha v zdraví, chorobe a potravinárstve.

Veterinárna parazitológia sa zameriava na štúdium parazitov – ich biológiu, morfológiu, vývojové cykly, spôsob života a ich vplyv na zdravie zvierat a človeka. Predmet je kľúčový pre pochopenie vzťahov medzi hostiteľom a parazitom, rozpoznanie parazitárnych ochorení a prevenciu ich šírenia v chovoch hospodárskych a spoločenských zvierat.

Epizootológia je odborný predmet, ktorý sa zaoberá štúdiom infekčných a prenosných ochorení zvierat, ich vznikom, šírením, prejavmi a spôsobmi prevencie a kontroly. Žiaci sa oboznamujú so základmi epidemiológie v rámci veterinárnej medicíny, so zásadami imunity, ochranou zvierat pred nákazami a s opatreniami v prípade výskytu epizootických chorôb.

Súčasťou výučby sú aj laboratórne cvičenia, počas ktorých si žiaci osvojujú základné techniky práce v mikrobiologickom laboratóriu, ako je príprava a inokulácia živných pôd, sterilizácia, farbenie mikroorganizmov (napr. Gramovo farbenie), mikroskopické vyšetrenie výkalov (napr. flotačné a sedimentačné metódy) a rozpoznávanie bežných vonkajších parazitov u zvierat. Taktiež hodnotia objekty s väčším počtom zvierat z hľadiska možného vzniku nákazlivých ochorení, hygieny prostredia a ustajnenia zvierat.

Predmet je kľúčový pre pochopenie vzťahu medzi mikroorganizmami a organizmom zvierat i



človeka, čím tvorí teoretický základ pre ďalšie odborné predmety, ako sú základy hygieny potravín, laboratórna technika, veterinárna starostlivosť, patológia, výživa a dietetika, či hygiena a technológia chovu zvierat. Veľmi úzka nadväznosť je s odbornou praxou.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni.

Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, práce v teréne, demonštračná, ilustračná metóda a formy vyučovania: frontálna, individuálna a skupinová práca žiakov, praktické cvičenia, práca s odborným textom a učebnicou, exkurzia. Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú fotografie, obrazy, schémy, vzorky, preparáty, mikroskop, živné pôdy a objekty zvierat.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník	66 hodín
Základy veterinárnej mikrobiológie	20
Všeobecná charakteristika mikróbov, mikróby v systéme živej prírody	1
Baktérie: Morfológia baktérií – veľkosť, tvar	1
Bakteriálna bunka a jej stavba – vnútorná a povrchová štruktúra	1
Rast a rozmnožovanie baktérií	1
Sporulácia, bakteriálne spóry, pohyb baktérií	1
Metabolizmus baktérií, spôsoby získavania energie	1
Produkty mikroorganizmov	1
Patogenita, virulencia a variabilita baktérií, jej využitie v praxi	1
Prehľad jednotlivých skupín baktérií	2
Vírusy: Rozdelenie vírusov podľa nukleových kyselín	1
Rozdelenie vírusov podľa syntézy, Bakteriofág	1
Rozmnožovanie vírusov	1
Kvasinky, Plesne	1
Spôsoby zneškodňovania mikroorganizmov	1
Úloha mikroorganizmov v premene látok v prírode (hniloba, rozklad bielkovín, kyseliny močovej)	1
Rozklad dusičnanov celulózy, tukov, škrobov	1
Rozšírenie mikroorganizmov v prírode (pôda, vzduch, hnoj)	1
Mikroorganizmy v živom organizme	1
Kultúrne mikroorganizmy v potravinárstve	1
Mikroskopická technika I.	9
Zásady bezpečnosti práce a ochrana zdravia v infekčnom prostredí	Cvičenia 1
Zásady techniky mikroskopovania, imerzný objektív	Cvičenia 1
Mikroskopická technika, natívny preparát - stlačená a visiaca kvapka	Cvičenia 3
Fixovaný preparát	Cvičenia



	1
Príprava farbených preparátov	Cvičenia 3
Základy veterinárnej parazitológie	29
Parazitológia – definícia, vzťah k iným predmetom, parazity v zoologickej sústave	1
Formy parazitizmu, parazit a jeho hostiteľ	1
Patogénny účinok parazitov	1
Obranné reakcie hostiteľa	1
Prevenia a likvidácia parazitárnych chorôb	1
Cudzopasný prvky – morfológia, fyziológia, rozmnožovanie a vývin	1
Najvýznamnejšie cudzopasný prvky	1
Bičíkovce	1
Mikrospóry	1
Výtrusovce	1
Krvinovky	1
Helmintológia	1
Cudzopasný motolice - trematóda	2
Charakteristika a vývoj pásomnice – cestóda	1
Vývinové štádiá pásomnic	1
Cestodózy prežúvavcov, koní, hydiny, psov a mačiek	1
Cudzopasný hlístovce	1
Hlístovce tráviacich orgánov – škrkavky, mrle, machovce	2
Hlístovce dýchacieho traktu	1
Ostatné cudzopasný hlístovce	2
Cudzopasný článkonožce – roztoče, hmyz	2
Článkonožce – roztoče, svrabovcovité	2
Článkonožce - hmyz	2
Parazitologická technika	8
Vyšetrenie trusu - ovoskopické, larvoskopické metódy	Cvičenia 2
Určovanie druhov parazitov	Cvičenia 2
Vyšetrenie včiel	Cvičenia 2
Trichinoskopické vyšetrenie	Cvičenia 2
2.ročník	33 hodín
Mikroskopická technika II.	8
Kultivačné pôdy – rozdelenie a príprava živných pôd	2
Technika kultivácie	Cvičenia 2
Očkovanie na živné pôdy	Cvičenia 2
Posudzovanie kolónii	Cvičenia 2



Všeobecná epizootológia	16
Charakteristika, história a rozdelenie parazitológie	1
Vznik nákazlivých chorôb - infekcia, invázia, hostiteľ	1
Vstupná brána infekcie, patogenita a virulencia	1
Druhy a typy infekcií	1
Štádia infekčného procesu, prejavy a priebeh infekčného procesu	1
Odolnosť nešpecifická, rezistencia (vrodená)	1
Odolnosť špecifická, imunita (získaná)	1
Antigény	1
Protilátky	1
Druhy imunity	1
Alergické reakcie, využitie alergie v praxi	1
Vakcíny, sérologické reakcie	1
Epizootická reťaz. Stupne epizootického procesu	1
Zdroje etiologických agens	1
Ohniská nákazy	1
Boj proti nákazlivým ochoreniam zvierat. Preventívne opatrenia, likvidácia nákaz	1
Epizootická technika	4
Posudzovanie objektov zvierat z epizootického a parazitologického hľadiska	2
Epizootická depistáž	2
Serologická technika	5
Aglutinačné metódy	2
Precipitačné metódy	2
Alergické metódy	1

9.16 Základy patológie

Názov vyučovacieho predmetu	Základy patológie
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h+0h+49,5h+0h = 49,5h
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Patológia poskytuje základné vedomosti o príčinách chorôb, zmenách orgánov spôsobených chorobnými procesmi, o obranných mechanizmoch tela. Poznaním základných chorobných zmien žiaci získajú predpoklady pre poznanie etiológie a patogenézy ochorení pri štúdiu chorôb zvierat v predmete veterinárna starostlivosť a ďalších klinických disciplínach. Uplatnia zásady a pravidlá ochrany zdravia a bezpečnosť pri práci s infekčným materiálom. Žiaci nadobúdajú schopnosť rozlíšiť príčiny chorôb, šírenie, priebeh choroby, posmrtné zmeny, poruchy metabolizmu, ale aj vývojové poruchy. Nadobúdajú zručnosti jemnej



motoriky, základnej pitevnej techniky, tvorby makropreparátov. Predmet je úzko prepojený s biológiou, anatómiou a fyziológiou, veterinárnou starostlivosťou, mikrobiológiou, parazitológiou a epizootológiou a s odbornou praxou. Patológia sa vyučuje v odbornej učebni a pitevni.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia - pitvy, odber vzoriek patologického materiálu na laboratórne vyšetrenie, vypracovanie pitevnej dokumentácie.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

2. ročník	49,5 hodín
Choroba. Pojmy	11
Príznaky a príčiny chorôb	2
Stanovenie diagnózy	1
Príčiny chorôb – vnútorné	1
Príčiny chorôb – vonkajšie	1
Odolnosť, vnímavosť a imunita	1
Šírenie a rozsah	1
Priebeh a zánik choroby	1
Príčiny a mechanizmy smrti	1
Posmrtné zmeny	1
Hyperbiotické procesy	14
Hyperbiotické pochody	2
Regenerácia, adaptácia, hypertrofia, hyperplázia	2
Hojenie rán, resorbcia, hojenie čistej rany, hojenie znečistenej rany	2
Horúčka – jej druhy a priebeh	2
Zápal – príčiny, podmienky, príznaky	2
Formy zápalu	2
Reakcie, priebeh a ukončenie zápalu	2
Hypobiotické procesy a zmeny	19
Hypobiotické procesy	1
Nekróza v bunke a cytoplazme	1
Nekróza koagulačná, kolikvačná	1
Nekróza, gangréna	2



Atrofia, dystrofia	1
Poruchy obehu krvi	1
Nádory – benígne	2
Nádory – malígne	2
Nádory – metastázy	2
Cysty	1
Vývinové anomálie a zrudý	2
Intoxikácie	2
Patologické nálezy pri chorobách psov, mačiek a ostatných zvierat	1
Pitva - cvičenia	6
Pitva hydiny	3
Pitva kráľíka	3

9.17 Choroby zvierat a veterinárna starostlivosť

Názov vyučovacieho predmetu	Choroby zvierat a veterinárna starostlivosť
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h+0h+66h+60h = 126h
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet je zameraný na poznávanie najzávažnejších ochorení hospodárskych zvierat, vznik a šírenie nákaz, na celkovú veterinárnu starostlivosť o zdravie zvierat, rozpoznanie príznakov chorôb, liečenie a preventívne opatrenia. Poskytuje poznatky o liečivách, ich rozdelení, použití, dávkovaní, pôsobení na organizmus, ale aj o samotnom vylučovaní z tela. Žiak získava schopnosť rozpoznať infekčné a neinfekčné ochorenia zvierat, ovláda fixácie jednotlivých druhov hospodárskych zvierat. Učivo má syntetizujúci charakter, cielený spolu s ostatnými odbornými predmetmi na komplexné riešenie problémov veterinárnej starostlivosti o zvieratá, pri uplatnení zásad hygieny, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Je úzko prepojený s biológiou, chémiou, anatómiou a fyziológiou, patológiou, mikrobiológiou, parazitológiou, epizootológiou, reprodukciou hospodárskych zvierat a hlavne s odbornou praxou.

Veterinárna starostlivosť sa vyučuje v odbornej učebni.



Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, exkurzia, praktické cvičenia.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

3. ročník	66 hodín
Veterinárna starostlivosť v chovoch	6
Rozdelenie chorôb	2
Ochrana a bezpečnosť práce pri práci so zvieratami	1
Zaobchádzanie so zdravými a chorými zvieratami	1
Klinické vyšetrovacie metódy, plán klinického vyšetrenia	1
Klinické vyšetrenie zvierat. Trias	1
Choroby hovädzieho dobytku	34
Nákazlivé ochorenia hovädzieho dobytku	2
Parazitárne choroby – ektoparazitárne a endoparazitárne (motoličnatosť, cysticerkóza, kliešťová encefalitída)	6
Choroby vnútorných orgánov	1
Toxoplazmóza	1
Metritídy, zadržanie lôžka	1
Trichofícia, tuberkulóza	2
Kiahne, papilomatóza	1
Metabolické ochorenia (acidóza, alkalóza, akútne zdutie)	1
Vnútorné traumatické ochorenia, popôrodná paréza, osteomalácia, rachitída	1
Alimentárne toxikózy	1
Mykotoxikózy	2
Vyšetrenie miazgových uzlín a vemena	2
Vyšetrenie celkového zdravotného stavu	3
Ochorenia bakteriálneho pôvodu – brucelóza, salmonelóza, mastitídy	3
Ochorenia vírusového pôvodu – besnota, slintačka-krívačka, BSE	3
Cvičenie	2
Fixácia hovädzieho dobytku	2
Choroby oviec a kôz	14
Nákazlivé choroby - mušec, brucelóza	2
Endoparazitárne ochorenia – motolica, pásomnica	3



Ektoparazitárne – svrab oviec	2
Kliešťová encefalitída, screpie	1
Nutričná svalová dystrofia	2
Vyšetrenie kože, srsti hospodárskych zvierat	1
Vyšetrenie oka a slizníc hospodárskych zvierat	1
Vyšetrenie dýchacej a srdcovo – cievnej sústavy hospodárskych zvierat	2
Choroby ošípaných	12
Nákazlivé a infekčné choroby ošípaných – mor, červienka	2
Endoparazitárne ochorenia – škrkavky	1
Ektoparazitárne ochorenia – všivavosť, svrab	2
Otravy	1
Mykotoxikózy	1
Sipavka, listerióza, anémia	3
Kanibalizmus	2
Cvičenie	2
Fixácia ošípaných	2
4. ročník	60 hodín
Choroby hydiny	15
Infekčné choroby- chrípka vtákov, pseudomor hydiny	2
Salmonelóza	1
Parazitárne choroby- kokcidióza, žalúdočné helmitózy	3
Choroby holubov – vtáacie kiahne, trichomonóza	2
Aplikácia liečiv	5
Prevenia chorôb	2
Choroby koní	10
Nákazlivé ochorenia – sopl'avka, tetanus, žrebčia nákaza	3
Infekčná anémia koní	1
Parazitárne ochorenia – škrkavčitosť, svrab	3
Koliky, dýchavičnosť, sviatočná choroba koní	3
Choroby kožuštinových zvierat - králiky	6
Nákazlivé choroby – infekčné – hemoragická choroba	1
Nákazlivé choroby – infekčné –myxomatóza	1
Parazitárne choroby – králičí svrab,	1
Parazitárne choroby –kokcidióza králikov	1
Parazitologické vyšetrenie mäsožravcov a kožuštinových zvierat - cvičenie	2
Choroby psov	8
Infekčné ochorenie- parvoviróza, besnota, leptospiróza, infekčná	3



laryngotracheitída, borelióza, babezióza	
Endoparazitózy- škrkavčitosť, pásomnice, ploché oblé červy	2
Ektoparazitzy – kliešte, svrab, všivavosť	2
Nenakazlivé ochorenia – zápal uší a análnych vačkov	2
Choroby včiel	10
Varvoáza (klieštikovitosť), nozemová nákaza	2
Mor včelieho plodu, hniloba včelieho plodu	2
Zvápenatenie včelieho plodu, roztočiková nákaza	2
Vyšetrenie včiel - cvičenie	4
Vyšetrenie včelieho plodu na mor	1
Vyšetrenie na nozémovú nákazu	1
Vyšetrenie na klieštikovitosť	1
Vyšetrenie na zväpenatenie včelieho plodu	1
Choroby rýb	4
Dusenie rýb, furunkulóza	1
Intoxikácie	1
Jarná virémia	1
Pleseň akváriových rybičiek	1
Chov exotických a terárnych zvierat	7
Poikilothermné a homoiothermné živočíchy a obojživelníky, šelmy a párnokopytníky	2
Ohrozené druhy živočíchov	2
Prevenca a tlmenie infekčných chorôb	3

9.18 Základy chirurgie a farmakológie

Názov vyučovacieho predmetu	Základy chirurgie a farmakológie
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h + 0h + 49,5h + 0h = 49,5 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet sa zameriava na poskytnutie základných vedomostí o chirurgických a farmakologických prístupoch, ktoré sú nevyhnuté pri liečbe zvierat. Žiaci získavajú teoretické a praktické zručnosti zo základných chirurgických a farmakologických princípov a techník, sú schopní rozpoznať indikácie pre rôzne chirurgické zásahy a správne aplikovať



lieky pri liečbe zvierat. Žiaci vykonávajú základné chirurgické zákroky, poskytujú vhodnú farmakologickú liečbu a zvládajú postoperatívnu starostlivosť. Rozumejú farmakologickým interakciám a bezpečnému používaniu liekov v súlade s veterinárnymi štandardmi. Vykonávajú simulácie a reálne operácie pod odborným dohľadom

Základy chirurgie a farmakológie sa vyučuje v odbornej učebni a klinike.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia – príprava pacienta, náradia a okolia na operačný zákrok .

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

3. ročník	50 hodín
Úvod do farmakológie	5
Základné pojmy a liečivá	1
Formy, obaly, označenie, skladovanie liekov	1
Dávkovanie a podávanie liekov	2
Pôsobenie liekov na organizmus a ich vylučovanie	1
Liečivá	14
Suflonamidy, antibiotiká	2
Antiparazitiká, antimykotiká	2
Liečivá pôsobiace na orgány tráviacej sústavy	2
Liečivá pôsobiace na orgány obehovej a dýchacej sústavy	2
Liečivá pôsobiace na močovo – pohlavnú sústavu a mliečnu žľazu	2
Látky ovplyvňujúce metabolizmus	1
Látky pôsobiace na kožu a prístupné sliznice	1
Liečivá pôsobiace na nervovú sústavu a zrakový orgán	1
Alternatívna liečba vo veterinárnej medicíne	1
Toxikológia	4
Príčiny a pôsobenie jedov na organizmus a ich liečenie	2
Otravy anorganickými a organickými jedmi	2
Základy veterinárnej chirurgie	6
Úvod do operačnej chirurgie, chirurgické nástroje	1
Príprava na operačný zákrok	1
Príprava pacienta	1
Príprava operačných potrieb a operačnej skupiny	1
Príprava operačného prostredia	1
Pooperačná starostlivosť	1



Šitie a sekcie tkanív	3
Nástroje pre sutúru a šijací materiál	1
Technika sutúry – šitie kože, podkožia, svalstva, fascií	1
Zauzľovanie a vyberanie stehov	1
Špeciálna operačná chirurgia	3
Kastrácia hospodárskych zvierat	2
Odrohovanie a iné operačné zákroky	1
Ortopédia	5
Morfologické a fyziologické vlastnosti kopýt a paznechtov	2
Úprava paznechtov hovädzieho dobytku a oviec	1
Vyšetrenie končatín, diagnostika krivania	1
Vyšetrenie a ošetrovanie chrupu	1
Röntgenové vyšetrenie	3
Ovládanie röntgenového prístroja	1
Skiagrafia	1
Röntgenodiagnostika	1
Ultrazvukové vyšetrenie	3
Význam ultrazvuku	1
Typy ultrazvukových vyšetrení	1
Priebeh ultrazvukového vyšetrenia	1
Endoskopické vyšetrenie	4
Význam endoskopie	1
Typy endoskopických vyšetrení	1
Priebeh vyšetrenia	2

9.19 Základy rastlinnej výroby

Názov vyučovacieho predmetu	Základy rastlinnej výroby
Počet vyučovacích hodín v ročníku	66h+0h+0h+0h = 66h
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet rastlinná výroba je zameraný na štúdium výroby rastlinných produktov, ktoré sú nevyhnutné pre potravinársky priemysel a ďalšie odvetvia. Tento predmet poskytuje základné teoretické a praktické vedomosti o pestovaní, ochrane a využití rastlín v poľnohospodárstve. Rastlinná výroba je kľúčová pre zabezpečenie potravinovej bezpečnosti a udržateľného



rozvoja poľnohospodárstva.

Žiak získava vedomosti o vlastnostiach osiva a sadiva a ich vplyve na kvalitu poľnohospodárskych výnosov. Dokáže pomenovať vegetačné činitele a opísať ich vplyv na zakladanie porastu a produkciu. Predmet žiakovi umožňuje získať vedomosti o osevných postupoch a ich zásadnom význame pre kvalitu produkcie. Poskytuje tiež informácie o základných pracovných operáciách v technologických procesoch rastlinnej výroby, ako je základné spracovanie pôdy, predsejbová príprava pôdy, hnojenie, sejba a sadenie, ošetrovanie porastov počas vegetácie, zber a pozberová úprava plodín a krmív. Žiak získava základné vedomosti o obilninách, strukovinách, olejninách a okopaninách. Predmet poskytuje informácie aj o krmovinách, spôsoboch ich využitia vo výžive zvierat, ich spracovaní a konzervovaní. Poznatky o liečivých rastlinách sú základom pre farmaceutický priemysel a zároveň efektívnejšie využitie vo veterinárnej praxi.

Predmet poľnohospodárska výroba nadväzuje na predmety mechanizácia, fyzika, chémia a biológia. Veľmi úzka nadväznosť je s odbornou praxou. Osvojené vedomosti si žiaci rozširujú a prehlbujú v predmetoch výživa a dietetika, farmakológia, veterinárna starostlivosť, hygiena a technológia chovu zvierat.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni.

V rámci vyučovacieho predmetu sa využívajú metódy ako výklad, projektová metóda, skupinová a samostatná práca žiakov, práca s učebnicou a exkurzia do poľnohospodárskych podnikov alebo fariem. Žiaci majú možnosť pracovať s odbornými publikáciami, atlasom rastlín, vzorkami pôdy, poľnohospodárskych plodín a krmív.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	66 hodín
Ciele a úlohy rastlinnej výroby vo výžive zvierat	1
Ciele a úlohy rastlinnej výroby vo výžive zvierat	1
Rozmnožovanie rastlín	3
Spôsoby a význam rozmnožovania	2
Osivo, sadivo a ich vlastnosti	1
Vegetačné činitele	5
Druhy vegetačných činiteľov	1
Pôdne typy a druhy	2
Podnebie a vegetácia	2
Kolobeh látok v prírode	2



Kolobeh látok v prírode	2
Výber pozemku	4
Zásady striedania plodín	2
Modely osevných postupov	2
Výživa a hnojenie rastlín	7
Všeobecné zásady výživy rastlín	2
Druhy hnojív, zásady hnojenia	3
Riadenie výživy rastlín v sústave hnojenia	2
Pracovné operácie v technologickom procese rastlinnej výroby	8
Základné spracovanie pôdy	1
Predsejbová príprava, hnojenie, sejba a sadenie	4
Ošetrovanie porastov počas vegetácie	2
Zber a pozberová úprava plodín	1
Druhy plodín, ich význam a zásady pestovania	36
Obilniny	7
Strukoviny	7
Olejníny	5
Okopaniny	6
Krmoviny	5
Spôsoby využitia krmovín vo výžive zvierat	2
Spracovanie, konzervovanie krmovín	2
Liečivé rastliny	2

9.20 Chov hospodárskych zvierat

Názov vyučovacieho predmetu	Chov hospodárskych zvierat
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h + 66h + 99h + 90h = 255 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet prehľbuje pozitívny vzťah ku všetkým druhom zvierat, vzbudzuje záujem o ich chov a starostlivosť. Zaoberá sa všeobecnými základmi živočíšnej výroby, morfológickými a fyziologickými vlastnosťami zvierat, plemenitbou, zootechnickou evidenciou a vysvetľovaním základných pojmov. Súčasťou vyučovacieho predmetu je aj etológia a jej využitie v technológii chovu zvierat. Žiaci si prehľbujú vedomosti zo sociálneho správania



jednotlivých druhov zvierat. Vedia prepojiť získané vedomosti, zručnosti a návyky s odbornou praxou. Súčasťou vzdelávacieho procesu je aj práca s plemenárskou dokumentáciou, technológia a hygiena chovu hovädzieho dobytku, oviec, kôz, koní, ošípaných, pštrosov, hydiny, včiel, rýb, ale aj kožuštinových a laboratórnych zvierat, úžitkovej lovnéj zveri a v neposlednom rade sa venujeme hygiene chovu psov. Vzdelávanie v danej oblasti smeruje ku správne vyjadrovaniu a používaniu odbornej terminológie, ku vykonávaniu a kontrole práce v chovoch zvierat, k poznaniu strojov a zariadení na kŕmenie, napájanie, ale aj dojenie a ošetrovanie zvierat. Zároveň si žiak rozvíja kritické myslenie, je flexibilný, dokáže hľadať optimálne riešenia vzhľadom k situácii, v ktorej sa nachádza. Vie pracovať samostatne a zodpovedne, logicky zdôvodniť svoje konanie, pozná predpisy a správne ich aplikuje do praxe.

Hygiena a technológia chovu hospodárskych zvierat je úzko prepojená s biológiou, anatómiou a fyziológiou, veterinárnou starostlivosťou, reprodukciou hospodárskych zvierat, hygienou potravín a hlavne s odbornou praxou.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni a laboratóriu.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia. Súčasťou predmetu je exkurzia na Ranč Čajka, prípadne farmu, poľnohospodárske družstvo, útulok pre psov.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

2. ročník	66 hodín
Všeobecné základy živočíšnej výroby	33
Význam živočíšnej výroby a chovu hospodárskych zvierat	1
Domáce a hospodárske zvieratá	1
Príčiny a spôsoby zdomácnenia zvierat	1
Funkčné vzťahy medzi tvarom orgánov a ich činnosťou	1
Rozdelenie vlastností hospodárskych zvierat	1
Vonkajšie a vnútorné činitele ovplyvňujúce vlastnosti zvierat	1
Morfologické vlastnosti	3
Posudzovanie exteriéru a vlastností HD	2
Posudzovanie exteriéru a vlastností - ošípaných	2
Posudzovanie exteriéru a vlastností - koní	2
Posudzovanie exteriéru a vlastností – oviec a kôz	2



Posudzovanie exteriéru a vlastnosti - hydiny	2
Fyziologické vlastnosti	2
Produkčné vlastnosti	2
Plemenitba hospodárskych zvierat	3
Zootechnická evidencia a označovanie zvierat, HD	2
Zootechnická evidencia a označovanie – kone	1
Zootechnická evidencia a označovanie – ošípané	1
Zootechnická evidencia a označovanie – kozy a ovce	1
Zootechnická evidencia a označovanie - hydina	1
Zootechnická evidencia a označovanie – kožušinové zvieratá	1
Hygiena prostredia zvierat	33
Prírodné, technické a technologické prostredia chovu zvierat a živočíšnej výroby	2
Voda, jej význam pre organizmus zvierat'a	1
Mechanicko-fyzikálne a bakteriologické vlastnosti vody	1
Hygiena výživy a kŕmenia	2
Ustajnenie zvierat	3
Hygienické požiadavky na stavbu objektov a zariadení pre živočíšnu výrobu	3
Ošetrovanie hospodárskych zvierat	3
Asanácia prostredia	2
Etológia v hodnotení technológie chovu	4
Metódy hodnotenia správania sa - HD	1
Metódy hodnotenia správania sa - kone	1
Metódy hodnotenia správania sa - ošípané	1
Metódy hodnotenia správania sa – ovce a kozy	1
Metódy hodnotenia správania sa – hydina a spoločenské zvieratá	2
Sociálne správanie zvierat	1
Sexuálne a materinské správanie zvierat, priebeh a štádiá ruje	3
Správanie sa pri zabezpečení denných potrieb zvierat	2
3. ročník	99 hodín
Hygiena a technológia chovu hovädzieho dobytká	35
Význam chovu, pôvod a rozdelenie plemien hovädzieho dobytká	5
Plemenitba hovädzieho dobytká	3
Odchov teliat	2
Odchov jalovic	2
Odchov plemenných býkov	2
Hygiena ustajnenia, ošetrovania, Vak. Welfare v chove hovädzieho dobytká	5
Chov dojnic	3
Hygiena a technológia výroby mlieka	3
Dojárne, dojacie zariadenia	3



Chladenie a uskladnenie mlieka, NK test	2
Výkrm hovädzieho dobytku	5
Hygiena a technológia chovu oviec	24
Význam, perspektíva chovu oviec, pôvod a plemená oviec	5
Plemenitba oviec, chov bahníc	3
Odchov a odstav jahniat	2
Hygiena a technológia ustajnenia, ošetrovania oviec, welfare	2
Výživa a kŕmenie oviec	3
Základy vlnoznalectva	3
Hygiena a technológia výroby mlieka a ovčích výrobkov	3
Hygiena a technológia výroby jahňacieho a baranieho mäsa	3
Hygiena a technológia chovu kôz	15
Význam, perspektíva chovu kôz, pôvod a plemená kôz	5
Plemenitba a odchov kôz	3
Ustajnenie, kŕmenie, ošetrovanie kôz, welfare	3
Úžitková produkcia chovu kôz	4
Hygiena a technológia chovu koní	25
Význam, perspektíva chovu koní, pôvod a plemená koní	7
Výživa a kŕmenie koní	4
Ustajnenie koní	2
Výcvik a zaúčanie koní, na ťahanie	4
Plemenárska práca v chove koní	5
Odchov žriebät do odstavu, odstav	3
4. ročník	90 hodín
Chov ošípaných	16
Význam chovu ošípaných, pôvod a plemená ošípaných	2
Hybridizácia ošípaných	2
Plemenitba ošípaných	2
Odchov prasiat	1
Odchov mladých prasničiek a kančiekov	1
Ustajnenie a ošetrovanie ošípaných	3
Kŕmenie ošípaných, welfare (pohodlie zvierat)	2
Úžitková produkcia chovu ošípaných	2
Vplyv chovu ošípaných na životné prostredie	1
Chov hydiny	21
Význam chovu hydiny, druhy a plemená hydiny, welfare	3
Liahnutie jednotlivých druhov hydiny	2



Chov sliepok a výroba vajec	2
Chov brojlerov, získavanie mäsa hydiny	3
Hygiena a technológia chovu moriek	3
Hygiena a technológia chovu husí	3
Hygiena a technológia chovu kačíc	3
Výroba a spracovanie hydínarských výrobkov	2
Chov kožušinových zvierat	20
Význam a hygiena chovu kožušinových zvierat, druhy kožušinových zvierat, welfare	3
Chov noriek	3
Chov líšok	3
Hygiena a technológia chovu iných malých hospodárskych zvierat	3
Chov králikov, plemenitba	2
Hygiena a technológia kŕmenia, ošetrovania a ustajnenia králikov	2
Jatočné opracovanie králikov	2
Výroba produktov z kožušinových zvierat, ich spracovanie	2
Chov včiel	15
Význam chovu včiel, anatómia včely	2
Včelstvo ako biologická jednotka	3
Umiestnenie včelstiev	2
Choroby včiel	2
Práca včelára počas včelárskeho roka	3
Výroba a spracovanie včelích produktov	3
Chov rýb	18
Význam chovu rýb	2
Hospodársky významné druhy	3
Rybníky, zariadenia rybníkov	3
Výlovy rybníkov	3
Hygiena a technológia rybníkárstva	3
Spracovanie rýb, výroba výrobkov z rýb	4



9.21 Výživa a dietetika

Názov vyučovacieho predmetu	Výživa a dietetika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 66 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Výživa a dietetika hospodárskych zvierat má všestranný vplyv na výsledky zdravotného stavu zvierat, rozhoduje o kvantite a kvalite živočíšnych produktov, ovplyvňuje produkciu a jej speňažovanie.

Predmet umožňuje žiakom získať základné poznatky o živinách obsiahnutých v jednotlivých krmivách a o ich metabolizme v organizme zvierat. Žiaci si prehĺbujú vedomosti z technológie, výroby a úpravy krmovín. Predmet zahŕňa hospodárske využitie krmív spojené s praxou pri hodnotení a technike kŕmenia jednotlivých druhov hospodárskych zvierat. Žiaci poznajú zloženie krmív a vedú zostaviť kŕmnu dávku tak, aby bola dosiahnutá čo najvyššia produkcia hospodárskych zvierat. Dokážu správnou technikou konzervovania krmovín zabezpečiť zdravotne nezávadné krmivá a vytvoriť kŕmny plán.

Pri vyučovaní sa využívajú metódy - výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca v dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia.



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

3.ročník	66 hodín
Výživa z pohľadu zdravia, úžitkovosti a hospodárskej produkcie zvierat	2
Význam správnej výživy zvierat	1
Úžitkovosť zvierat a hospodárska produkcia	1
Živiny a ich funkcia vo výžive hospodárskych zvierat	20
Rozdelenie živín, zloženie, funkcia a význam pre organizmus	1
Dusíkaté látky	2
Bezdušikové látky	2
Vitamíny rozpustné v tukoch	2
Vitamíny rozpustné vo vode	2
Minerálne látky – makroelementy, mikroelementy	3
Špecificky účinné látky	2
Stráviteľnosť živín	2
Trávenie, vstrebávanie	2
Zažívanie, vylučovanie	2
Premena látok a energie	5
Fázy látkového metabolizmu	1
Metabolizmus bielkovín	1
Metabolizmus tukov	1
Metabolizmus sacharidov	1
Metabolizmus energie	1
Produkčná hodnota a hygiena krmív	12
Krmivá a ich rozdelenie	4
Krmivá rastlinného pôvodu	4
Krmivá živočíšneho pôvodu	4
Cvičenie	6
Priemyselné krmivá	2
Krmné zmesi	2
Toxické krmivá a prevencia proti otravám z krmív	2



Hospodárke využitie krmív	3
Krmné normy	1
Normovanie podľa druhu a veku	1
Normovanie podľa hmotnosti a úžitkovosti	1
Cvičenie	2
Zásady krmnej techniky	1
Krmná dávka a jej zostavenie - cvičenie 2	1
Špeciálna výživa a dietetika	16
Výber vhodných druhov krmív pre jednotlivé druhy a kategórie HZ	2
Výživa hovädzieho dobytku	3
Výživa oviec a kôz	2
Výživa koní	2
Výživa hydiny	2
Výživa ošípaných	2
Výživa kožuštinových zvierat	1
Výživa psov a mačiek	2

9.22 Reprodukcia hospodárskych zvierat

Názov vyučovacieho predmetu	Reprodukcia hospodárskych zvierat
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h + 0h + 0h + 60h = 60 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Reprodukcia hospodárskych zvierat zahŕňa poznatky o plodnosti, reprodukcii, gravidite zvierat za účelom odborného a racionálneho zasahovania do fyziologického procesu. Informuje o rozmnožovaní chovaných zvierat na základe znalosti etológie a fyziológie rozmnožovania, dĺžky a priebehu gravidity, priebehu pôrodu a starostlivosti o mláďatá po pôrode. Poskytuje návody k možnostiam riadenej reprodukcie zvierat pomocou inseminácie, embryotransferu a medzidruhového prenosu embryí. Vysvetľuje poruchy plodnosti, niektoré



defekty, endokrinné a infekčné ochorenia vplývajúce na plodnosť. Predmet vedie k pochopeniu diagnostiky a prejavov ruje jednotlivých druhov hospodárskych zvierat, diagnostiky porúch párenia, optimálneho času na pripustenie a optimálneho výberu insemináčnej metódy, ďalej vedie k poznaniu metód odberu, vyšetrovania, spracovania a uchovávanía ejakulátu pre potreby praxe. Predmet je úzko prepojený s biológiou, anatómiou a fyziológiou, veterinárnou starostlivosťou a hlavne s odbornou praxou.

Hygiena a technológia chovu hospodárskych zvierat sa vyučuje v odbornej učebni a pitevni. Pri vyučovaní sa využívajú stratégie, metódy, formy a prostriedky vyučovania – výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4.ročník	60 hodín
Fyziológia rozmnožovania hospodárskych zvierat	17
Pohlavné rozmnožovanie - reprodukčné orgány samíc	2
Pohlavné rozmnožovanie - reprodukčné orgány samcov	2
Gametogenéza, pohlavná a chovateľská dospelosť	1
Pohlavný cyklus samíc	2
Fyziológia oplodnenia	1
Inseminácia HZ	2
Vývoj zárodka a plodu	1
Vývoj plodových obalov, typy placent	3
Priebeh gravidity, poloha plodu	3
Fyziológia pôrodu a popôrodné obdobie	9
Starostlivosť o plemennice pred pôrodom	1
Pôrod, štádia pôrodu a priebeh pôrodu u samíc HZ	2
Všeobecné zásady hygieny pôrodu, starostlivosť o mláďa a matku po pôrode	2
Puerperium	1
Dyskotia	1
Disproporcie plodu a pôrodných ciest	2
Patológia pôrodu	8
Príčina patologického pôrodu	2
Povinnosti chovateľa pri patologickom pôrode	1
Príprava na pôrodnický zákrok pri patologickom pôrode	2
Nepravidelné polohy plodu a dislokácia oplodnenej maternice	3
Patológia popôrodného obdobia	6



Poranenie tvrdých a mäkkých pôrodných ciest – stiahnutie a vyvrátenie maternice	2
Uľahnutie po pôrode a popôrodná obrna, eklampsia	3
Zadržanie plodových obalov	2
Choroby pohlavných orgánov samcov a samíc	3
Choroby mliečnej žľazy	3
Nákazlivé a nenákazlivé choroby mliečnej žľazy	3
Choroby novouliahnúť mláďat	4
Rozdelenie chorôb mláďat	2
Choroby teliat, žriebät, jahniat	2
Poruchy plodnosti samíc	7
Význam veterinárnej gynekológie	2
Kvalitatívne ukazovatele plodnosti	1
Neploďnosť vrodená, alimentárna	1
Choroby vaječníkov, maternice a pohlavné choroby	2
Veterinárne a zootecnické plemenárske programy	1
Cvičenia	6
Pitva pohlavných orgánov samíc HZ	3
Pitva pohlavných orgánov samcov HZ	3

9.23 Asanácia a ekológia

Názov vyučovacieho predmetu	Asanácia a ekológia
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 33 h + 0 h + 0 h = 33 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Asanácia a ekológia poskytuje komplexný pohľad na technológie, ktoré sa používajú na zlepšenie a ochranu životného prostredia v prípade kontaminácie, pričom sa kladie dôraz na ekologické princípy, ochranu prírody a udržateľnosť. Žiaci sa naučia, ako efektívne vykonávať asanáciu a zároveň minimalizovať negatívny vplyv na ekosystémy. Predmet sa snaží spojiť asanáciu s ekologickými zásadami a zohľadniť ich dopad na životné prostredie. Procesy asanácie sú vykonávané s ohľadom na ochranu ekosystémov a zdravie ľudí, a to najmä v prípadoch, keď sa vyžaduje likvidácia nebezpečných látok. V rámci predmetu sa žiaci môžu oboznámiť s rôznymi technikami asanácie, ako sú dekontaminácia pôdy, čistenie



kontaminovaných vôd a vzduchu, alebo zabezpečenie bezpečného nakladania s odpadmi. Dôležitou súčasťou predmetu je aj porozumenie legislatívnym rámcom, ktoré upravujú oblasti asanácie a ochrany životného prostredia, ako aj princípy udržateľného rozvoja. Žiaci sa oboznámia s normami a predpismi, ktoré zaručujú, že asanácia bude vykonaná v súlade s ekologickými požiadavkami.

Asanácia a ekológia sa vyučuje v odbornej učebni.

Predmet asanácia a ekológia nadväzuje na predmety mikrobiológia, parazitológia a epizootológia, patológia, biodiverzita, chémia a prax.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia – príprava pacienta, náradia a okolia na operačný zákrok .

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

2. ročník	33 hodín
Asanácia	
Základné patologické procesy	1
Šírenie infekcie a jej zdroje	1
Biologické príčiny ochorení	3
Baktérie, vírusy, huby, prvoky	1
Škodlivý hmyz	1
Hlodavce	1
Choroby hospodárskych zvierat a cesty šírenia infekcie	2
Choroby HZ – Dermatomykózy, Parazitózy, Encefalitídy, Besnota, Listeriόza, Tuberkulóza, Brucelόza, Tularémia, Q – horúčka, Ornitόza, Leptospirόza, Toxoplazmόza, Salmonelόza, Sneť slezinová	1
Cesty šírenia infekcie	1
Dezinfekcia	3
Význam, rozdelenie a spôsoby dezinfekcie	1
Postup pri vykonávaní dezinfekcie	1
Príprava a riedenie roztokov	1
Dezinsekcia	3
Význam a rozdelenie dezinsekcie	1
Formulácia insekticídnych prípravkov	1
Postup vykonávania dezinsekcie, formy protokolu o dezinsekčných prácach	1



Deratizácia	4
Význam, rozdelenie a spôsob deratizácie	1
Chemický spôsob deratizácie	1
Vlastné uskutočnenie deratizácie – prieskum, príprava, nástrahy	1
Kontrola účinnosti a evidencia deratizačných prác	1
Právne predpisy v asanačných postupoch	3
Právne normy a zákonné predpisy	1
Veterinárna asanácia – zákon o veterinárnej starostlivosti	1
Prístrojová technika a aplikačné metódy	1
Asanácia objektov	3
Asanácia exkrementov hospodárskych zvierat - maštal'ný hnoj, hnojovica, močovka	1
Asanácia objektov potravinárskeho komplexu	1
Asanácia čistých prevádzok	1
Ochrana a bezpečnosť pri vykonávaní asanácie	1
BOZP, ochranné pomôcky a pracovné prostriedky	1
Ekológia	
Priemyselné spracovanie kadáverov a konfiškátov	2
Význam, zvoz, triedenie	1
Technologický postup výrobkov asanačných podnikov – múčky, tuk, šrot	1
Ekológia a životné prostredie	4
Ochrana vôd a ich rozdelenie podľa výskytu a použitia	1
Pitná voda	1
Odpadové vody a ich čistenie	1
Spracovanie kalu a ničenie komunálneho odpadu	1
Návrh na spôsob asanácie	3
Posúdenie objektu	1
Prieskum a zisťovanie hmyzu	1
Prieskum a zisťovanie hlodavcov	1
Asanácia asanačnou službou	1
Odber vzoriek a hodnotenie asanácie	1



9.24 Základy hygieny potravín

Názov vyučovacieho predmetu	Základy hygieny potravín
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 66 h + 0 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Základy hygieny potravín je odborný predmet, ktorý sa zameriava na základné princípy hygieny v súvislosti s potravinami. Tento predmet je kľúčový pre prevenciu potravinových ochorení a zabezpečenie hygienických, zdravotne nezávadných a konzumovateľných potravín. Vzdelávanie v tejto oblasti poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti, ktoré sú nevyhnutné na správne zaobchádzanie s potravinami a udržiavanie ich bezpečnosti.

Žiak dokáže opísať základné suroviny a potraviny živočíšneho pôvodu. Vie aplikovať zákony a vykonávacie predpisy pri výrobe potravín živočíšneho pôvodu a vysvetliť postup HACCP. Ovláda správnu technológiu a hygienu výroby mäsa, mlieka, hydiny, vajec, zveriny, rýb, vedľajších jatočných produktov a medu. Pozná zásady hygieny pri konzervovaní potravín, správnu manipuláciu, podmienky skladovania a distribúcie potravín na minimalizáciu rizika kontaminácie. Je si vedomý dôležitosti hygienických postupov a zásad pri práci s potravinami. Identifikuje riziká v oblasti potravín a prijíma opatrenia na ich prevenciu. Súčasťou vzdelávacieho procesu sú aj cvičenia, v rámci ktorých žiak nadobúda zručnosti pri senzorickej, fyzikálnej, chemickej a laboratórnej vyšetrení mäsa, hydiny, zveriny, mlieka, vajec a medu. Pozná dokumentáciu pri laboratórnych vyšetreniach. Predmet hygiena potravín je doplnený o exkurzie do potravinárskych prevádzok.

Predmet základy hygieny potravín nadväzuje na predmety biológia, chémia, mikrobiológia, parazitológia, epizootológia, anatómia a fyziológia hospodárskych zvierat. Osvojené vedomosti si žiaci rozširujú a prehlbujú v predmetoch hygiena potravín, bezpečnosť potravín, laboratórna technika, hygiena a technológia chovu zvierat, veterinárna starostlivosť, asanácia a odborná prax.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni. Pri vyučovaní sa využívajú nasledujúce metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, práce v teréne, demonštračná a ilustračná metóda. Formy vyučovania zahŕňajú frontálnu, individuálnu a skupinovú prácu žiakov, prácu s odborným textom a učebnicou, ako aj exkurzie. Na podporu a aktiváciu vyučovania sa využívajú fotografie, obrázky, schémy a vzorky.



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

2.ročník	66 hodín
Právne predpisy v hygiene potravín	4
Legislatívne zabezpečenie zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín	1
Správna výrobná prax, HACCP	2
Organizácia veterinárnej služby	1
Hygiena mäsa	19
Biologická hodnota mäsa a vplyv na jeho kvalitu	1
Mäso ako zdroj infekcie	1
Nákup jatočných zvierat	2
Preprava jatočných zvierat	2
Zrenie mäsa	1
Nežiaduce zmeny v mäsa	1
Domáce zakáľačky	1
Sanitácia	1
Bitúnok, stavebné typy, výrobné členenie bitúnkov	Cvičenia 2
Technológia porážky hovädzieho dobytku a ošípaných	3
Nácvik veterinárneho vyšetrenie mäsa ošípaných	Cvičenia 1
Vyšetrenie mäsa na trichinelózu	Cvičenia 1
Laboratórne vyšetrenie mäsa. Príprava vzoriek, pomocné skúšky, skúška varom, pečením, stanovenie pH, vodnatosti mäsa. Organoleptické vyšetrenie mäsa	Cvičenia 2
Hygiena jatočných produktov	3
Druhy jatočných produktov a ich využitie	2
Veterinárno-hygienické požiadavky na jatočné produkty	1
Hygiena mlieka	12
Biologická hodnota mlieka a vplyvy na jeho kvalitu	2
Stráviteľnosť mlieka	1
Hygiena prepravy mlieka	1
Ošetrovanie mlieka	2
Predlžovanie trvanlivosti mlieka	2
Trhové druhy mlieka	1
Chyby mlieka	1
Laboratórne vyšetrenie mlieka. Odber vzoriek, organoleptické vyšetrenie mlieka, stanovenie kyslosti mlieka, vyšetrenie mernej hmotnosti mlieka, zisťovanie porušenosti mlieka. Zisťovanie chýb mlieka	Cvičenia 2
Hygiena hydínového mäsa a vajec	9



Biologická hodnota hydínového mäsa	1
Vplyv na kvalitu mäsa	1
Technologický postup porážky hydiny	2
Vedľajšie jatočné produkty	1
Vajcia: Nákup, triedenie, označovanie, manipulácia	2
Laboratórne vyšetrenie hydiny. Príprava vzoriek, pomocné skúšky, organoleptické vyšetrenie hydínového mäsa	Cvičenia 1
Laboratórne vyšetrenie vajec. Odber vzoriek, senzorické vyšetrenie, fyzikálno-chemické vyšetrenie vajec	Cvičenia 1
Hygiena zveriny	7
Rozdelenie zveriny	1
Biologická hodnota zveriny	1
Ošetrovanie mäsa	1
Vyšetrenie po zabití	1
Uvádzanie do obehu	1
Laboratórne vyšetrenie zveriny. Zmyslové vyšetrenie, skúška varom, pečením, hodnota pH, fyzikálne a chemické vyšetrenie	Cvičenia 2
Hygiena rýb	6
Rozdelenie konzumných rýb	1
Biologická hodnota rybieho mäsa	1
Vplyv na kvalitu	1
Veterinárne vyšetrenie	1
Manipulácia	1
Laboratórne vyšetrenie rýb. Odber vzoriek, organoleptické vyšetrenie, fyzikálno-chemické vyšetrenie	Cvičenia 1
Hygiena medu	6
Zloženie medu	1
Druhy medu	1
Chyby medu	1
Hygienické požiadavky na získanie, uchovanie a balenie medu	2
Laboratórne vyšetrenie medu. Odber vzoriek, zmyslové vyšetrenie, fyzikálno-chemické vyšetrenie medu	Cvičenia 1



9.25 Hygiena potravín

Názov vyučovacieho predmetu	Hygiena potravín
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 99 h + 90 h = 189 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet hygiena potravín je odborný predmet, ktorý sa zameriava na štúdium pravidiel a postupov zabezpečujúcich bezpečnosť a kvalitu potravín počas ich výroby, spracovania, manipulácie, skladovania a distribúcie. Cieľom tohto predmetu je pripraviť žiakov na identifikáciu a prevenciu rizík spojených s potravinami, ako sú kontaminácia mikroorganizmami, chemickými látkami alebo inými škodlivými faktormi, ktoré by mohli ohroziť zdravie spotrebiteľa.

Žiak získava dôležité poznatky o požiadavkách na hygienickú, zdravotnú bezchybnosť a biologickú hodnotu rastlinných a živočíšnych komodít. Uplatnenie hygieny a technológie v správnej výrobní praxi v zmysle hesla *z farmy na stôl* poskytuje predpoklady pre komplexné zabezpečenie kvality a zdravotnej neškodnosti produktov potravinárskeho priemyslu. Žiak ovláda význam, normy a metódy senzorického hodnotenia potravín a získava vedomosti o zložení, nutričnej hodnote a druhoch mäsa, mlieka, vajec, medu, cukru, čokolády, cukroviniek, cukrárskych výrobkov, cereálií, ovocia a zeleniny. Pozná technologické postupy ich výroby, spôsoby získavania, označovania, skladovania a prepravy. Pozná hygienu a technológiu pri ich konzervovaní, ako je varenie, sušenie, chladenie, mrazenie a solenie. Súčasťou vzdelávacieho procesu sú aj cvičenia, v rámci ktorých nadobúda zručnosti pri senzorickom, fyzikálnom, chemickom a laboratórnom vyšetrení hydínového mäsa, tuku jatočných zvierat, rýb a produktov rybolovu, vaječných výrobkov a majonéz, ako aj rastlinných komodít. Pozná dokumentáciu pri laboratórnych vyšetreniach. Predmet hygiena potravín je doplnený o exkurzie do prevádzok potravinárskeho priemyslu.

Predmet hygiena potravín nadväzuje na predmety biológia, chémia, mikrobiológia, parazitológia, epizootológia, základy hygieny potravín, anatómia a fyziológia hospodárskych zvierat. Osvojené vedomosti si žiaci rozširujú a prehlbujú v predmetoch laboratórna technika, bezpečnosť potravín, veterinárna starostlivosť, základy patológie, hygiena a technológia chovu zvierat, asanácia a odborná prax.



Predmet sa vyučuje v odbornej učebni.

Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, práce v teréne, demonštračná a ilustračná metóda. Formy vyučovania zahŕňajú frontálnu, individuálnu a skupinovú prácu žiakov, prácu s odborným textom a učebnicou, ako aj exkurzie. Na podporu a aktiváciu vyučovania sa využívajú fotografie, obrazy, schémy a vzorky.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

3.ročník	99 hodín
I. Právne predpisy	4
Veterinárny hygienický dozor nad komoditami rastlinného a živočíšneho pôvodu	4
Senzorické hodnotenie potravín	15
Význam senzorického hodnotenia potravín	1
Základné pojmy a psychometrika, systematika zmyslových vnemov	1
Nácvik senzorického hodnotenia potravín	Cvičenia 2
Chyby a vplyvy pri senzorickom hodnotení	2
Optimálne podmienky pre senzorickú analýzu	1
Hodnotitelia	1
Metódy senzorického hodnotenia	1
Nácvik metód senzorického hodnotenia	Cvičenia 2
Skúšky používané pri preskúšavaní posudzovateľov	2
Normy senzorického hodnotenia	2
II. Technológia, hygiena a kvalita výrobného procesu:	
Mliečne výrobky	19
Rozdelenie mliečnych výrobkov	2
Predlžovanie trvanlivosti mliečnych výrobkov	2
Výroba kyslomliečnych výrobkov	2
Výroba konzumnej smotany	2
Výroba masla	2
Výroba sušených mliečnych výrobkov	2
Výroba zahustených mliečnych výrobkov	2
Výroba syrov, ovčích syrov a bryndze	2
Výroba mrazených mliečnych výrobkov	3
Vaječné výrobky a majonéza	10
Základné rozdelenie	2
Technológia výroby vaječných výrobkov	2



Výrobky na trhu	2
Balenie a skladovanie	2
Laboratórne vyšetrenie vaječných výrobkov a majonéz: Odber vzoriek, senzorické vyšetrenie, fyzikálno-chemické vyšetrenie vaječných výrobkov a majonéz	Cvičenia 2
Včelie produkty (med)	8
Druhy medu podľa spôsobu získavania	2
Nutričná hodnota medu a dietetický význam	2
Senzorické vlastnosti medu	2
Balenie, skladovanie a preprava	2
Cukor	8
Sacharóza. Cukor ako potravinová surovina	2
Prírodné a náhradné sladidlá	2
Technologický proces výroby repného cukru, trstinového cukru, škrobu	2
Modifikované škroby	2
Čokoláda	10
Kakao ako základná surovina pri výrobe čokolád	2
Technológia výroby	2
Požiadavky na kvalitu	2
Skladovanie a prepravu	2
Falšovanie	2
Cukrovinky	12
Základné rozdelenie	2
Technológia výroby cukrovínok	2
Balenie a skladovanie	2
Amorfne cukrovinky	2
Kryštalické cukrovinky	2
Vybrané druhy cukrovínok	2
Cukrárske výrobky	13
Základné rozdelenie	2
Zloženie cukrárskych výrobkov	2
Kvalitatívne hodnotenie	2
Trvanlivosť cukrárskych výrobkov	2
Falšovanie	2
Senzorické hodnotenie rastlinných komodít: Senzorické hodnotenie sladidiel, čokolády, nečokoládových cukrovínok, cukrárskych výrobkov	Cvičenia 3
4. ročník	90 hodín
Mäsové výrobky	15
Rozdelenie mäsových výrobkov	2
Úprava mäsa	3



Balenie mäsa a mäsových výrobkov	2
Konzervovanie mäsa: Solenie, údenie	3
Výroba mäsových výrobkov	3
Laboratórne vyšetrenie hydinového mäsa: Vyšetrenie hydiny pred a po zabíí, odber vzoriek , skúška varom, pečením, stanovenie pH, vodnatosti mäsa	Cvičenia 2
Tuky z jatočných zvierat	15
Základné rozdelenie	2
Spracovanie a využívanie tuku jatočných zvierat	3
Suroviny na výrobu jatočných tukov	2
Organoleptické požiadavky na živočíšne tuky	3
Manipulácia a uvádzanie do obehu	4
Laboratórne vyšetrenie tuku jatočných zvierat: odber vzoriek, zmyslové vyšetrenie tuku, chemické, fyzikálne a mikrobiologické vyšetrenie tuku	Cvičenia 1
Vedľajšie jatočné suroviny	10
Krv, koža, kosti, chrupavky, šľachy, chlpy, štetiny, rohovina, oparené droby, farmaceutické suroviny a ostatné vedľajšie produkty	10
Zverina	10
Základné rozdelenie	2
Manipulácia so zverinou: Spracovanie, označovanie, skladovanie, preprava a uvádzanie zveriny do obehu	6
Laboratórne vyšetrenie zveriny: Zmyslové vyšetrenie, skúška varom, pečením, hodnota pH, fyzikálne a chemické vyšetrenie	Cvičenia 2
Produkty rybolovu	9
Základné rozdelenie produktov rybolovu	2
Spracovanie, balenie, označovanie a manipulácia	6
Laboratórne vyšetrenie rýb a produktov rybolovu: Odber vzoriek, organoleptické vyšetrenie, fyzikálno-chemické vyšetrenie sladkovodných a morských konzumných rýb a produktov rybolovu	Cvičenia 1
Cereálie	16
Rozdelenie obilnín, ich význam a využitie	2
Chemické zloženie obilnín	2
Mlynské spracovanie obilia	2
Pekárska výroba	2
Výroba cestovín	2
Technológia výroby cereálií	2
HACCP výrobných procesov. Sanitačný program	4
Ovocie a zelenina	15
Rozdelenie ovocia a zeleniny	2
Látkové zloženie	2
Príčiny znehodnotenia	2



Konzervovanie, chladenie a mrazenie	2
Technológia konzervovania a mrazenia ovocia a zeleniny	4
HACCP výrobných procesov. Sanitačný program	3

9.26 Bezpečnosť potravín

Názov vyučovacieho predmetu	Bezpečnosť potravín
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 66 h + 0 h = 66 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Bezpečnosť potravín je odborný predmet, ktorý sa zameriava na zabezpečenie zdravotnej neškodnosti a kvality potravín počas celého potravinového reťazca – od prvovýroby, spracovania, skladovania, distribúcie až po konečnú spotrebu. Cieľom je naučiť žiakov identifikovať riziká v oblasti potravín a prijať vhodné preventívne a kontrolné opatrenia v súlade s platnou legislatívou.

Predmet objasňuje základné pojmy ako potravinová bezpečnosť, hygiena potravín, kritické kontrolné body (HACCP), systémy kvality (napr. ISO, IFS). Vysvetľuje pôvod a typy kontaminácie potravín – biologickú (mikroorganizmy, parazity), chemickú (rezíduá pesticídov, ťažké kovy) a fyzikálnu (časti skla, kovov). Zdôrazňuje význam prevencie chorôb z potravín a osobnej hygieny pracovníkov.

Žiakov naučí správne manipulovať s potravinami, dodržiavať teplotný reťazec, podmienky skladovania, ako aj zásady označovania potravín. Získajú vedomosti o úlohách kontrolných orgánov v systéme potravinového dozoru, vystopovateľnosti potravín, potravinových podvodoch a spôsobe riešenia potravinových kríz. Súčasťou predmetu sú aj laboratórne cvičenia, počas ktorých sa žiaci oboznámia s postupmi odberu vzoriek potravín a ich vyšetrením v laboratórnej praxi.

Bezpečnosť potravín nadväzuje na predmety ako biológia, chémia, mikrobiológia, základy hygieny potravín, výživa a diätetika, hygiena potravín a odborná prax.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni.

Pri vyučovaní sa využívajú nasledujúce metódy: výklad, diskusia, laboratórne práce, práca v teréne, demonštračná a ilustračná metóda. Formy vyučovania zahŕňajú frontálnu, individuálnu



a skupinovú prácu žiakov, prácu s odborným textom a učebnicou, praktické cvičenia a exkurzie do laboratórií a prevádzok. Na podporu a aktiváciu vyučovania sa využívajú fotografie, obrazy, schémy a vzorky.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

3. ročník	66 hodín
Právne predpisy pre bezpečnosť potravín	5
Potravinový kódex SR	1
Normy radu ISO	1
Biela kniha bezpečnosti potravín	1
Diferencované požiadavky na kvalitu potravín pre deti, tehotné ženy, starých a chorých ľudí	2
HACCP	5
Charakteristika, základné pojmy	1
Dokumentácia	1
Zavádzanie do praxe	1
Legislatívne zabezpečenie bezpečnosti potravín. Potravinový kódex. Úradné laboratória. Žiadanka na laboratórne vyšetrenie potravín. Vyhodnocovanie a zaznamenanie laboratórných výsledkov. HACCP – pracovný protokol, aplikácia do praxe. Sanitačný program. HACCP na vybrané výrobné procesy	2
Vysledovateľnosť potravín	4
Pojmy a otázky vysledovateľnosti	1
Zásady, technológie, nástroje, čiarové kódy a aplikácia vysledovateľnosti	1
Právne normy	2
Kvalita potravín	4
Definícia, základné pojmy, terminológia, hodnotenie kvality	2
Politika kvality EÚ	1
Značky kvality Sk	1
Základné zložky výživy a ich zmeny v procese úpravy a pracovania	5
Bielkoviny, tuky, sacharidy	1
Vitamíny rozpustné v tukoch a rozpustné vo vode	1
Minerálne látky, voda a ich zmeny	1
Všeobecné zásady komplexného posudzovania potravín. Sensorické posudzovanie. Stanovenie bielkovín, Sledovanie tukových zložiek. Vyšetrovanie vzoriek. Matematicko-štatistické vyhodnocovanie výsledkov	2
Bezpečnosť potravinárskych technológií, ktoré predlžujú trvanlivosť potravín	4
Pojmy a úlohy	1
Tradičné spôsoby predlžovania trvanlivosti potravín	1
Nové potravinárske technológie predlžovania trvanlivosti potravín	2



Bezpečnosť obalov potravín	5
Pojmy, úlohy, faktory voľby obalov	1
Sklenené, papierové, plastové, kovové, drevené a obaly z požívateľných látok	2
Legislatíva označovania materiálového zloženia obalov	1
Zdravotné riziká z obalov potravín	1
Označovanie obalov potravín	3
Pojmy, povinné údaje na balených, nebalených potravinách, vajciach	2
Značky na obaloch. Klamlivé údaje	1
Prídavné látky	5
Pojmy, legislatívne zabezpečenie, rozdelenie, skupiny prídavných látok	2
Technologicky pomocné látky a kontaminanty	1
Obaly potravín a ich označovanie. Pozorovanie a hodnotenie obalov. Obsah a zloženie potravín, čítanie obalov. Posudzovanie klamlivých údajov. Hodnotenie obsahu prídavných látok podľa označenia na obale. Celkové posudzovanie označovania obalov.	2
Bezpečnosť bio a ekopotravín	6
Legislatíva, základné pojmy, označovanie a certifikácia bio a eko potravín	2
Podmienky pestovania biopotravín a chovu zvierat	1
Produkcia potravín živočíšneho pôvodu	1
Výhody a nevýhody bio a ekopotravín	1
Ekologické poľnohospodárstvo v Európe a na Slovensku	1
Bezpečnosť potravín vo vzťahu k rizikám alergénov	3
Pojmy, alergia a potravinová intolerancia	1
Legislatívne zabezpečenie	1
Alergény	1
Bezpečnosť potravín vo vzťahu k rizikám veterinárnych liečiv	4
Pojmy a spôsoby kontroly reziduí	1
Legislatívne zabezpečenie	1
Kontrola veterinárnych liečiv v potravinách	1
Riziká z používania antibiotík	1
Bezpečnosť potravín nového typu	4
Pojmy, legislatívne zabezpečenie, uvádzanie do obehu a označovanie	1
Geneticky modifikované potraviny a mikroorganizmy	1
Trendy vo vývoji potravín nového typu, nové povolené potraviny, zložky a postupy	2
Biologická bezpečnosť potravín	3
Riziká spôsobené baktériami a vírusmi, priónmi, kovmi a plesňami	1
Alimentárne ochorenia, ochrana a prevencia	2
Chemická bezpečnosť potravín	4
Cudzorodé látky, základné pojmy, účinky	1



Rozdelenie cudzorodých látok. Bezpečné cudzorodé látky	2
Rizikové cudzorodé látky zo zdravotného hľadiska	1
Všeobecné zásady komplexného posudzovania potravín	2
Senzorické posudzovanie, analytické, nutričné posudzovanie potravín	2

9.27 Ochrana biodiverzity

Názov vyučovacieho predmetu	Ochrana biodiverzity
Počet vyučovacích hodín v ročníku	33 h + 0 h + 0 h + 0 h = 33 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet sa zameriava na štúdium rozmanitosti života na Zemi, jej význam, ohrozenia a opatrenia na jej zachovanie. Študenti sa oboznamujú s teoretickými základmi biodiverzity na genetickej, druhovej a ekosystémovej úrovni, ako aj s praktickými aspektmi ochrany prírody a životného prostredia. Ochrana biodiverzity je súčasťou odborného vzdelávania a zameriava sa na pochopenie významu biologickej rozmanitosti pre zdravie zvierat, rovnováhu v prírode a udržateľný rozvoj. Žiaci sa oboznamujú s rozmanitosťou organizmov – najmä živočíšnych druhov – a ich úlohou v ekosystémoch, ako aj s príčinami ohrozenia druhov a spôsobmi ich ochrany.

Ochrana biodiverzity sa vyučuje v odbornej učebni.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie .



Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	33 hodín
Význam biodiverzity	5
Základné pojmy biodiverzity	1
Význam zachovania biodiverzity	1
Hlavné hrozby pre biodiverzitu	1
Spôsoby ochrany biodiverzity	1
Environmentálna etika a filozofia	1
Ohrozenie biodiverzity	6
Príčiny ohrozenia druhovej rozmanitosti rastlín a živočíchov	1
Prírodné a antropogénne faktory	1
Ohrozenie biodiverzity intenzívnou poľnohospodárskou výrobou	1
Strata biotopov, znečistenie	1
Klimatická zmena	1
Invázne druhy	1
Ochrana druhov a biotopov	6
Základy ekologického poľnohospodárstva ako spôsob ochrany	1
In-situ a ex-situ ochrana	1
Záchranné programy	1
Rehabilitačné a záchytné centrá	1
Udržateľný rozvoj, ochrana hospodárskych a voľne žijúcich druhov	1
Environmentálny program povodia Dunaja a Popradu	1
Fauna v ohrození	4
Ohrozené a chránené živočíchy v SR	1
Ohrozené a chránené živočíchy vo svete	1
Faktory ohrozujúce živočíchov	1
Biosférické rezervácie na Slovensku	1
Flóra v ohrození	6
Ohrozené a chránené druhy rastlín v SR	1
Faktory ohrozujúce flóru	1
Ochrana ohrozených druhov húb a lišajníkov	1
Ochrana ohrozených druhov machorastov, papraďorastov, plavúňorastov	1
Ochrana ohrozených druhov borovicorastov a magnoliorastov	1
Legislatíva a organizácie	6
Zákon o ochrane prírody a krajiny	1
CITES – ochrana ohrozených druhov	1
Natura 2000 – územná ochrana	1
WWF – celosvetová ochrana prírody a ohrozených druhov	1
FAO a UNEP – organizácie OSN (udržateľné poľnohospodárstvo)	1
Úlohy ŠOP SR	1



9.28 Laboratórna technika

Názov vyučovacieho predmetu	Laboratórna technika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0h + 0h + 0h + 30h = 30 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet laboratórna technika je špeciálnym odborným predmetom v študijnom odbore veterinárne zdravotníctvo a hygiena. Je neoceniteľnou súčasťou procesu určovania klinickej diagnózy zvierat, ich zdravotného stavu a prispieva tiež k produkcii zdravotne bezchybných potravín živočíšneho pôvodu. Predmet sa vyučuje formou cvičení.

Žiak získava vedomosti o zariadení a úlohách veterinárnych laboratórnych pracovísk, o ich laboratórnom poriadku a BOZP v týchto zariadeniach, o základných vyšetrovacích metódach podľa platných noriem. Osvojuje si postupy a techniky laboratórneho vyšetrenia, obsluhu laboratórnych prístrojov a zariadení, zásady hospodárnosti laboratórneho vyšetrenia a neškodného odstránenia materiálov po laboratórnom vyšetrení. Získava zručnosti pri plnení úloh laboratórneho vyšetrenia a kontroly, pri odoberaní, kontrolovaní, prijímaní a skladovaní vzoriek na laboratórne vyšetrenie. Dokáže eliminovať účinky laboratórnych chemikálií po skončení vyšetrení, pripravovať materiál na vyšetrenie, vykonávať základné operácie fyzikálneho, chemického a mikroskopického vyšetrenia krvi, moču, trusu, punktátov a potravín živočíšneho pôvodu, podľa stanovených metodík. Žiak získava vedomosti o používaní zvierat, ako pokusného biologického materiálu. Nadobúda zručnosti mikroskopovania, farbenia preparátov, kultivačných techník, očkovania na živné pôdy a pracuje s kamerou na mikroskope. Z virologickej techniky pozná jej základné princípy, izoláciu vírusov na vnímavom biologickom materiáli, ktorým môžu byť laboratórne zvieratá, kuracie embryá alebo bunkové kultúry. Získava vedomosti z mykologickej, sérologickej a inštrumentálnej techniky. Dokáže mikroskopicky pripraviť preparát na fluorescenčnú a elektrónovú mikroskopiu.

Predmet laboratórna technika nadväzuje na predmety mikrobiológia, parazitológia a epizootológia, patológia, výživa a dietetika, chémia, fyzika a prax.

Predmet sa vyučuje v odbornej učebni.



Pri vyučovaní sa využívajú nasledovné metódy: výklad, rozhovor, laboratórne práce, práce v teréne, demonštračná, ilustračná metóda a formy vyučovania: frontálna, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s odborným textom a učebnicou, laboratórny rozbor a exkurzia. Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú fotografie, obrazy, preparáty, schémy, vzorky, živné pôdy, mikroskop a kamera.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4. ročník	30 hodín
Základné laboratórne techniky a postupy	7
Laboratórny poriadok, ochrana a bezpečnosť pri práci	1
Laboratórne potreby a materiál – sklo, porcelán, chemikálie, guma, korok, kovy, zliatiny, papier	1
Odber, príprava, evidencia a zasielanie vzoriek na laboratórne vyšetrenie	1
Odstraňovanie laboratórnych odpadov	1
Základné metódy laboratórnych prác	1
Jednotky SI	1
Príprava roztokov	1
Vyšetrenie moču	7
Význam, odber a konzervácia vzoriek moču	1
Fyzikálne a vyšetrenie moču	1
Chemické vyšetrenie moču	1
Dôkaz bielkovín a cukrov v moči	1
Dôkaz ketónových látok v moči	1
Dôkaz krvi, krvného a žlčového farbiva v moči	1
Vyšetrenie močového sedimentu	1
Vyšetrenie krvi	9
Význam vyšetrenia krvi, vývin krvných buniek, množstvo krvi v tele	1
Odber krvi, stabilizácia krvi, získavanie séra	1
Vyšetrenie červeného krvného obrazu	2
Vyšetrenie bieleného krvného obrazu	2
Zhotovenie krvného náteru	1
Vyšetrenie trombocytov	1
Stanovenie zrážania krvi	1
Vyšetrenie trusu	4
Odber a konzervovanie vzoriek trusu	1
Makroskopické vyšetrenie trusu	1
Mikroskopické vyšetrenie trusu	1
Koprologické vyšetrenie trusu - ovoskopické, larvoskopické vyšetrenie trusu	1
Vyšetrenie punktátov	3
Význam a charakteristika punktátov	1



Odber a príprava punktátu	1
Fyzikálne, chemické a cytologické vyšetrenie	1

9.29 Špeciálna laboratórna technika

Názov vyučovacieho predmetu	Špeciálna laboratórna technika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 0 h + 60 h = 60 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet Špeciálna laboratórna technika sa zameriava na výučbu pokročilých metód a prístrojového vybavenia používaného v rôznych typoch laboratórií, najmä tých, ktoré sú orientované na biologické, chemické a mikrobiologické analýzy. Tento predmet je kľúčový pre získanie odborných zručností a vedomostí potrebných na efektívne vykonávanie špecifických analýz a experimentov v laboratórnych podmienkach.

Žiak získava teoretické aj praktické vedomosti potrebné na vykonávanie presných a spoľahlivých analýz, ako aj na vyhodnocovanie a interpretáciu výsledkov. Osvojuje si základné a pokročilé laboratórne techniky a zvláda prácu s prístrojmi podľa zásad bezpečnosti a správnej laboratórnej praxe. Získava poznatky o používaní zvierat ako pokusného biologického materiálu. Nadobúda zručnosti v oblasti mikroskopovania, farbenia preparátov, kultivačných techník, očkovania na živné pôdy a práce s kamerou na mikroskope. Z virologickej techniky pozná základné princípy izolácie vírusov na vnímavom biologickom materiáli, ako sú laboratórne zvieratá, kuracie embryá alebo bunkové kultúry. Získava vedomosti z oblasti mykologickej, sérologickej a inštrumentálnej techniky. Dokáže mikroskopicky pripraviť preparát na fluorescenčnú a elektrónovú mikroskopiu.

Predmet nadväzuje na poznatky z predmetov mikrobiológia, parazitológia a epizootológia, laboratórna technika, patológia, výživa a diätetika, chémia, fyzika a odborná prax.

Výučba prebieha v odbornej učebni.

Používané vyučovacie metódy zahŕňajú výklad, rozhovor, laboratórne práce, prácu v teréne, demonštračnú a ilustračnú metódu. Formy vyučovania: frontálna, individuálna a skupinová práca, práca s odborným textom a učebnicou, laboratórny rozbor a exkurzie. Na podporu a



aktivizáciu vyučovania sa využívajú fotografie, obrazy, preparáty, schémy, vzorky, živné pôdy, mikroskop a kamera.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4. ročník	60 hodín
Ochrana zdravia pred zoonózami	2
Špeciálne a akreditované laboratória	1
Ochrana zdravia pred zoonózami v laboratóriu	1
Biologický pokus	4
Laboratórne zvieratá, chov laboratórných zvierat	1
Ošetrovanie laboratórných zvierat	1
Fixácia laboratórných zvierat, podávanie injekcií	1
Usmrcovanie a pitva laboratórných zvierat	1
Fotografická technika	2
Význam fotografovania, digitálna fotografia	1
Makrofotografia a mikrofotografia	1
Hodnotenie laboratórných výsledkov	2
Možnosti chýb v laboratórnej technike	1
Vyhodnocovanie laboratórných nálezov vo veterinárnej praxi, referenčné rozmedzia	1
Vyšetrenie vody	4
Význam vyšetrenia, druhy vzoriek, protokol	1
Odber vzoriek rôznych druhov vôd	1
	Cvičenia
Fyzikálne, chemické a mikrobiologické vyšetrenie vody	2
Vyšetrenie na trichomonádovú nákazu	2
Odber materiálu, mikroskopické a kultivačné vyšetrenie	2
Vyšetrenie bachorového obsahu	4
Význam vyšetrenia, odber bachorovej tekutiny, fyzikálne vyšetrenie bachorovej tekutiny	1
Sedimentácia a flotácia	1
	Cvičenia
Chemické a mikroskopické vyšetrenie bachorovej tekutiny	2
Vyšetrenie krmív	6
Stavba krmív	2
Makroskopické vyšetrenie	2
Mikroskopické vyšetrenie	2
Bakteriologické techniky	5
Zasielanie materiálu na bakteriologické vyšetrenie	1
Farbenie a fixácia baktérií, vyhodnotenie praktického významu bakteriologického vyšetrenia	2



	Cvičenia
Kultivačná technika, rast a formy kolónií, význam kultivačných vyšetrení	2
Biochemické vyšetrovacie metódy	2
Sérologické metódy a skúška citlivosti na antibiotiká	2
Virologické techniky	5
Vlastnosti a rozdelenie vírusov	1
Izolácia vírusov v kuracom embryu, na bunkových kultúrach, na laboratórnych zvieratách	2
Kvalitatívne a kvantitatívne metódy	1
Odber a zasielanie materiálu	1
Mykologická technika	5
Charakteristika mykóz - kvasinky, plesne	2
Odber vzoriek na mykologické vyšetrenie	1
Mikroskopické vyšetrenie	1
Kultivačné vyšetrenie	1
Sérologická technika	3
Názvoslovie sérologických metód, reakcia väzby komplementu	1
Reakcia väzby komplementu	1
Hemaglutinačný test, imunoenzýmový test, Elisa test	1
Cytologické vyšetrenie	3
Význam vyšetrenie, bunka	1
Odber vzoriek, fixácia cytologického preparátu	1
Farbenie, odfarbovanie, montovanie náterov, mikroskopovanie	1
Vyšetrenie látok	4
Sacharidov a polysacharidov	2
Konzervačné látky	1
Organické kyseliny používané v potravinárstve	1
Inštrumentálne metódy	3
Elektrochemické metódy	1
Optické metódy	1
Separáčne metódy	1
Špeciálna mikroskopia a techniky	4
Mikroskop s fázovým kontrastom	1
Fluorescenčný mikroskop	1
Elektrónový mikroskop	1
Príprava preparátov pri jednotlivých mikroskopických technikách	1



9.30 Ekonomika

Názov vyučovacieho predmetu	Ekonomika
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 0 h + 30 h = 30 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet ekonomika a účtovníctvo je jedným z predmetov, ktoré pokrývajú ekonomické vzdelávanie v príslušnom odbore. Cieľom predmetu je pochopenie základných ekonomických pojmov a zákonitostí a to nielen z pohľadu domácnosti a spotrebiteľa, ale tiež z pohľadu podnikateľa. Predmet poskytne žiakom a budúcim absolventom predstavu o plánovaní príjmov a výdajov domácnosti, o podniku a jeho majetku, o ekonomických činnostiach podniku, nákladoch a výnosoch. Pozornosť sa venuje tiež základom účtovníctva, pochopeniu jeho princípov a zásad, evidencii účtovných dokladov, základom účtovania v sústave podvojného účtovníctva a zásadám a postupom pri zostavovaní účtovných výkazov.

Predmet rozvíja u žiakov ekonomické myslenie, vedie ich k finančnej zodpovednosti a samostatnosti v rozhodovaní. Úzko súvisí s predmetmi podnikanie a služby a úvod do sveta práce. V rámci vyučovacieho predmetu sa využíva výklad, výskumná a projektová metóda, riešenie príkladov, skupinová a samostatná práca žiakov, práca s textom. Predmet sa vyučuje v triede, s využitím vizualizéra, notebooku s dataprojektorom a prístupom na internet. V časti účtovníctvo sa využíva vo veľkej miere veľká tabuľa pri znázorňovaní a precvičovaní účtovných schém.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4. ročník	30 hodín
Základy ekonomiky	8
Základné ekonomické pojmy	5
Trh a trhový mechanizmus	3
Ekonomika domácnosti, osobné financie	5
Príjmy domácnosti a plánovanie výdajov	2
Úvery a zadlžovanie sa	2
Riziko a poistenie	1



Podnik a majetok podniku	4
Dlhodobý majetok	1
Odpisovanie dlhodobého majetku	1
Krátkodobý majetok	1
Inventarizácia	1
Ekonomika podniku	4
Náklady a kalkulácie nákladov	2
Výnosy a výsledok hospodárenia podniku	2
Základy účtovníctva	9
Základné pojmy v účtovníctve, jednoduché účtovníctvo	2
Princípy účtovania v podvojnom účtovníctve	2
Otváranie účtov, účtovanie účtovných prípadov	3
Účtovná závierka a výkazy v podvojnom účtovníctve	2

9.31 Úvod do sveta práce

Názov vyučovacieho predmetu	Úvod do sveta práce
Počet vyučovacích hodín v ročníku	0 h + 0 h + 0 h + 30 h = 30 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Vyučovací predmet poskytne žiakovi základné vedomosti o formách a nástrojoch politiky zamestnanosti a trhu práce, žiaci sa naučia základnej orientácii na domacom i zahraničnom pracovnom trhu. Predmet vedie žiakov k aktívnemu a efektívnemu postupu pri hľadaní pracovného miesta po ukončení strednej školy, pri hľadaní brigády popri štúdiu na strednej alebo vysokej škole, pri hľadaní možností práce alebo štúdia v členských štátoch Európskej únie. Žiaci sa oboznámia s evidenciou na Úrade práce a tiež so základnými nástrojmi aktívnych opatrení trhu práce, ktoré Úrad práce poskytuje. Predmet žiakov zorientuje v množstve informácií na internete pri hľadaní zamestnania prostredníctvom služieb zamestnanosti (kariérne poradenstvo, sprostredkovateľské a poradenské služby, personálne agentúry, absolventská prax, prehľad o činnosti úradov práce). Predmet poskytne základné informácie o možnosti podnikania formou živnosti. Žiaci sa naučia orientovať v inzerátoch, napísať svoj profesijný štruktúrovaný životopis, európsky životopis - europass, motivačný list, žiadosť o prijatie do zamestnania, ako sa správne prezentovať u perspektívneho



zamestnávateľa, ako sa vhodne obliecť a pripraviť na pracovný pohovor. Vyskúšajú si uzatvoriť pracovnú zmluvu a spoznajú všetky možné druhy skončenia pracovného pomeru. Učivo umožňuje žiakom získať poznatky z oblasti pracovnoprávnych vzťahov, oboznámiť sa so zákonníkom práce.

Využíva sa spolupráca s personalistom, úradmi práce, bezpečnostným technikom. Dôraz sa kladie na praktické cvičenia a zameranie sa na prax.

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci dokázali charakterizovať, vysvetliť a porovnať pojmy, ktoré si osvojili pri učení, vyjadriť vzťahy medzi faktami vlastnými slovami, čítať odborný text s porozumením, reprodukovat' prečítaný text, získať potrebné informácie v odbornej literatúre. Cieľom výučby je, aby žiaci dokázali vyjadriť svoje myšlienky a argumenty písomnou aj ústnou formou, prezentovali získané vedomosti formou referátov pred triedou, slovné zhodnotili úroveň svojej, resp. spolužiakovej prezentácie, diskutovali o vybraných témach zo sveta práce. Po absolvovaní predmetu žiaci dokážu vyhľadávať, zhromažďovať a spracovávať informácie z elektronických zdrojov, vytvárať elektronické prezentácie, pracovať individuálne i v skupinách.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, riadený rozhovor, diskusia, spoločné i samostatné riešenie úloh, ale i pracovné listy.

Predmet je v úzkom spojení s predmetom podnikanie a služby a slovenský jazyk a literatúra.

Pri vyučovaní sa bude využívať tabuľa, dataprojektor, vizualizér, počítač, internet, prezentácie. Vyučovanie prebieha v triede a v počítačovej učebni s prístupom na internet.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

4. ročník	30 hodín
Pracovné právo	2
Základné pojmy pracovného práva	1
Pramene pracovného práva, kolektívne právo	1
Pracovnoprávne vzťahy v zmysle Zákonníka práce	13
Vznik, zmena a skončenie pracovného pomeru	1
Pracovná zmluva	1
Pracovný čas a doba odpočinku	1
Sociálna politika zamestnávateľa	2
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	1
Mzda (štruktúra mzdy, mzdové zvýhodnenie, práceneschopnosť)	3
Dôchodkový systém na Slovensku (I., II., a III. pilier)	2



Pracovnoprávne vzťahy v zmysle Obchodného zákonníka	2
Ako sa uchádzať o zamestnanie	7
Hľadanie zamestnania	1
Písomné materiály uchádzača o zamestnanie	2
Prijímací pohovor	1
Psychologické vyšetrenie, vstupná zdravotná prehliadka	1
Práca v zahraničí (výhody a nevýhody práce v zahraničí, EURES)	2
Nezamestnanosť a trh práce	8
Ukončenie štúdia – evidencia na úrade práce	1
Povinnosti absolventa voči štátnym inštitúciám	1
Základné nástroje aktívnych opatrení trhu práce, ktoré poskytuje Úrad práce	1
Príspevky pre občana - uchádzača o zamestnanie	1
Príspevky pre zamestnávateľov	1
Možnosti ďalšieho vzdelávania cez úrad práce (Repas+/ Kompas+)	1
Realita po ukončení štúdia (Stratégie hľadania zamestnania po ukončení školy)	2

Postupnosť v radení tematických celkov a rozsah vyučovania jednotlivých tém v rámci rozpisu učiva nepredstavuje chronologické a záväzné členenie, ale len obsahovo a logicky usporiadaný systém učiva.

Vyučujúci vypracuje vzdelávací plán výučby v členení na jednotlivé vyučovacie jednotky.

Vzdelávací plán schvaľuje riaditeľ školy, na návrh PK na svojom septembrovom zasadaní.

9.32 Odborná prax

Názov vyučovacieho predmetu	Odborná prax
Počet vyučovacích hodín v ročníku	165 h + 165 h + 198 h + 180 h = 708 hodín
Študijný odbor	4336 M veterinárne zdravotníctvo a hygiena, 02 veterinárny zdravotník v hygienickej a laboratórnej službe

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Odborná prax v chovnom areáli spočíva v ovládaní základných znalostí z predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany verejného zdravia a životného prostredia. Zabezpečuje základnú starostlivosť o zvieratá, ich ochranu, liečbu,



rekonvalescenciu a aplikáciu liečiv. Napomáha rozlíšiť príznaky choroby zvierat, odobrať vzorky, vyšetriť vzorky pomocou základných laboratórnych metód, predviesť veterinárnu prehliadku jatočných zvierat ante a post mortem. Pomáha pracovať s rôznymi informačnými technológiami používaných v chovoch. Rozvíja pozitívny vzťah k zvieratám, čím sa zlepšuje ich zdravie a produkcia. Žiaci si rozvíjajú pri hodnotení potravín senzorické schopnosti a samostatnosť. Samostatne vykonávajú odborné činnosti v širokej škále veterinárnych služieb v poľnohospodárstve a na úseku veterinárneho zdravotníctva a hygieny.

Žiaci dokážu realizovať spôsoby kŕmenia, ovládajú zásady výživy a napájania jednotlivých druhov hospodárskych zvierat. Ovládajú metódy vyšetrovania zvierat, využívajú zásady a metódy obväzovej techniky u zvierat, dávajú a aplikujú liečivá a vakcíny. Vedia vyvodiť adekvátne závery pri základných metódach veterinárnej prehliadky živých zvierat, posúdiť ich celkový zdravotný stav a vylúčiť príznaky choroby.

Vedia posúdiť stupeň závažnosti poranení a úrazov počas transportov zvierat na bitúnok a pri vykládke. Poznajú spôsoby likvidácie tiel uhynutých zvierat a biologického odpadu.

Žiaci identifikujú problémy v oblasti životného prostredia, samostatne využívajú dostupné meracie prostriedky, Žiaci uplatňujú základné praktické informácie z oblasti reprodukcie, výživy, podmienok chovu a odchovu vrátane welfare zvierat (pohodlia zvierat).

Žiaci asistujú pri veterinárnych zákrokoch v chovoch zvierat a vo veterinárnych zariadeniach, pri vykonávaní umelej inseminácie a očkovaní zvierat.

Odborná prax sa vyučuje formou rozvrhovej praxe, ktorá sa uskutočňuje v chovnom areáli v Kežmarku, časť Pradiareň. Počas štúdia sa odborná prax obohacuje o súvisle organizovanú prax na pracovisku zamestnávateľa. Žiaci ju absolvujú v druhom, treťom a štvrtom ročníku v rozsahu minimálne 15 pracovných dní za celé štúdium 7 hodín denne.

Pracovisko zamestnávateľa:

2. ročník – poľnohospodársky podnik,
3. ročník – veterinárna ambulancia,
4. ročník – potravinársky podnik.

Odborná prax a súvisle organizovaná prax je spájanie teoretického vzdelávania z predmetov biológie, anatómie a fyziológie, veterinárnej starostlivosti, výživy a dietetiky, reprodukcie hospodárskych zvierat, hygieny potravín a hygieny a technológie chovu hospodárskych zvierat.

Pri vyučovaní sa využíva výklad, motivačný rozhovor, riadený rozhovor, demonštrovanie, popisná metóda, práca s odbornou literatúrou a učebnicou, diskusné metódy, metódy riešenia



úloh, práca s internetom, praktické metódy, projektové úlohy, z foriem vyučovania – individuálna a frontálna práca žiakov, práca vo dvojiciach, skupinové vyučovanie, praktické cvičenia. Absolvujú sa odborné exkurzie na rôznych špecializovaných pracoviskách, zariadeniach, prevádzkach, inštitúciách a návšteva odborných výstav a veľtrhov.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1.ročník 165 h.	2.ročník 165 h.	3.ročník 198 h.	4.ročník 180 h.
Obsah vzdelávania platný pre všetky ročníky veterinárne zdravotníctvo a hygiena (10 + 10 + 12 +12 h)			
<p>Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pri požiarnej ochrane Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so zvieratami Hygienické predpisy, pracovné oblečenie, osobná hygiena Opatrenia na zníženie a prevenciu prevádzkových rizík, základy poskytnutia predlekárskej prvej pomoci Predpisy na ochranu životného prostredia Druhotné využívanie odpadových surovín, vplyv odpadu na životné prostredie, šetrenie energetických zdrojov, separovanie, zhodnocovanie a likvidácia odpadov Organizačný a prevádzkový poriadok na pracovisku Zásady dezinfekcie, dezinfekcie, sanitácie</p>			

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Základné pracovné operácie v živočíšnej a rastlinnej výrobe (36 h)	Evidencia a označovanie zvierat (18 h)	Liečivá a ich aplikácia (18h)	Asanácia objektov živočíšnej výroby a potravinárskych objektov (18 h)
Používanie ručných náradí v živočíšnej výrobe Prehliadka porastov v jesennom a jarnom období	Evidencia zvierat – karty, tabuľky, centrálna evidencia hospodárskych zvierat Dočasné a trvalé označovanie zvierat	Názvy, rozdelenie, formy, použitie, dávkovanie liekov Vonkajšia a vnútorná (enterálna a parenterálna) aplikácia liečiv	Dezinfekcia, dezinfekcia, deratizácia, dezodorácia Ochrana pitných a odpadových vôd Organizácia skládky odpadov
Zásady hygieny v chove hospodárskych	Zoohygienické ukazovatele	Odber vzoriek a telových	Biotechnológia reprodukcie



zvierat (56h)	a maštal'ná mikroklima (18 h)	sekrétov (24h)	(18 h)
Chovné kategórie hovädzieho dobytku Chovné kategórie oviec a kôz Chovné kategórie ošípaných Chovné kategórie hydiny Chov včiel	Hlavné zložky mikroklimy – teplota, vlhkosť, prúdenie vzduchu, atmosférický tlak, chemické zloženie vzduchu, prašnosť, mikrobiálne znečistenie vzduchu	Odber vzoriek a výterov na bakteriologické, histologické, virologické, parazitologické, mikroskopické, toxikologické vyšetrenie	Odber ejakulátu Inseminácia
Obsluha strojov a zariadení na ošetrovanie zvierat (18h)	Dojenie – získavanie mlieka a hygiena spracovania mlieka (54 h)	Vyšetrenie mlieka (18 h)	Diagnostika gravidity a vyhľadávanie ruje (12 h)
Krmenie zvierat Napájanie zvierat Mechanizácia odpratávania maštal'ného hnoja	Fyziologické aspekty dojenia, základné úkony ručného a strojového dojenia, príprava a kontrola dojacieho zariadenia, ošetrovanie mlieka po nadojení	Senzorické vyšetrenie mlieka, fyzikálne a chemické vyšetrenie mlieka – stanovenie sušiny a beztukovej sušiny, stanovenie hustoty, dôkaz na porušenie mlieka	Vonkajšie a vnútorné diagnostikovanie gravidity, zisťovanie gravidity laboratórnymi metódami (Ria metóda, obsah hormónu progesterón)
Objekty v živočíšnej výrobe (15 h)	Poskytovanie prvej pomoci zvieratám, obväzová technika (30h)	Vyšetrenie moču (18 h)	Vyhodnocovanie laboratórných nálezov vo veterinárnej praxi (18 h)
Stavby pre hovädzí dobytok Stavby pre kone Stavby pre ošípané	Akútne zduťie, ošetrovanie paznechtov Veterinárna lekárnica, Vyšetrenie triasu	Fyzikálne a chemické vyšetrenie moču	Presné a cielečné laboratórne vyšetrenie nálezov na spresnenie



Stavby pre hydinu Stavby pre ovce, kozy			diagnostiky ochorenia, Určiť terapiu, priebeh a vývoj ochorenia
Zaobchádzanie, fixácia, prístup a manipulácia s hospodárskych zvierat (18h)	Patologicko-anatomická pitva (15 h)	Vyšetrenie výkalov (18 h)	Vyšetrenie punktátov (12h)
Prístup k veľkým a malým zvieratám Priväzovanie, odväzovanie, vodenie, vyhánanie, držanie, chytanie Určovanie pohlavia	Zariadenie pitevne Pitevné nástroje Pitevná technika Pitva cicavcov Pitva vtákov	Makroskopické a koprologické vyšetrenie výkalov	Fyzikálne a chemické vyšetrenie punktátov
Denná kontrola zdravotného stavu zvierat (12 h)	Klinické vyšetrenie zvierat (20 h)	Vyšetrenie krvi (36 h)	Mikroskopické vyšetrenie krmív (12 h)
Životné prejavy zdravého a chorého jedinca	Vyšetrenie zvierat zrakom, posluchom, pohmatom, poklepom	Vyšetrenie červeného krvného obrazu Biochemické vyšetrenie krvi Zhotovenie krvného náteru	Mikroskopické vyšetrenie obilnín a živočíšnych múčok
		Vyšetrenie včiel (12 h)	Vyšetrenie mäsa a mäsových výrobkov (42 h)
		Vyšetrenie včelstva na varoázu a nozemovú nákazu	Vyšetrenie zvierat pred a po zabíí Zmeny pri vyšetovaní jatočných zvierat Vyšetrenie mäsa na trichinelózu Senzorické



	hodnotenie mäsa a mäsových výrobkov Senzorické hodnotenie tuku jatočných zvierat
Krmivá – rozdelenie, výroba, uskladnenie, konzervovanie (24 h)	Vedenie prvotnej evidencie v prevádzke (18 h)
Objemové, jadrové krmivá, krmné zmesi a prémixy, mikrobiálne a syntetické krmivá Hodnotenie krmív Sušenie, silážovanie, senážovanie Uskladnenie sena, slamy, siláží, senáží, okopanín, jadrových a iných krmív	Výpočet prírastkov Obrat stáda a krdľa Krmny plán
Technika kŕmenia a zostavenie krmných dávok (18 h)	Ekonomické ukazovatele výroby (18 h)
Úprava krmív – rezanie, strúhanie, šrotovanie, granulovanie, chemická úprav. Normovanie živín a energie Technika zostavovania	Kalkulačné jednotky Priame a nepriame náklady Správna réžia



	kŕmnych dávok	
Súvisle organizovaná prax		
Organizácia a hodnotenie paše, pasenie a úprava pasienkov (35 h)	Operačné zákroky a chirurgicko – ortopedické úkony (35 h)	Kontrola kvality potravín (35h)
Spôsoby pasenia Hygiena pasenia Odvodnenie pasienka, budovanie napájadiel	Príprava pacienta Príprava operačného prostredia Čiastkové operačné úlohy Pooperačné ošetrovanie pacienta	Aplikácia systému HACCP Potravínarský kódex Správna výrobná prax

Postupnosť v radení tematických celkov a rozsah vyučovania jednotlivých tém v rámcovom rozpise učiva, nepredstavuje chronologické a záväzné členenie, ale len obsahovo a logicky usporiadaný systém.

Organizácia odbornej praxe, ktorá sa odchyľuje od rámcového rozpisu učiva, je prípustná najmä vtedy, ak si odchýlku vyžadujú osobitné prevádzkové charakteristiky a podmienky školy. Vyučujúci vypracuje vzdelávací plán výučby v členení na jednotlivé vyučovacie jednotky. Súčasťou vzdelávacieho plánu je aj priradovací plán, v ktorom vyučujúci vedie rozpis plánovaného absolvovania príslušnej témy jednotlivými žiakmi a absolvovanie učiva jednotlivými žiakmi.