

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**ZÁVĚREČNÁ PRÁCE**

**2022**

**Veronika Ištvaníková**

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**STUDIUM V OBLASTI PEDAGOGICKÝCH VĚD PRO UČITELE  
ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ, PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ A  
ODBORNÉHO VÝCVIKU**

**KOMBINOVANÉ STUDIUM**

**2021-2022**

**ZÁVĚREČNÁ PRÁCE**

**Veronika Ištvaníková**

**Analýza praktické maturitní zkoušky na konkrétní střední  
škole**

**Praha 2022**

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená závěrečná práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval(a) samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal(a), v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 30.11.2022

Veronika Ištvaníková

## **Anotace**

Závěrečná práce se zaměřuje v teoretické části na obor vzdělání veterinářství a praktickou výuku veterinárních techniků, která je velmi důležitá pro osvojení základních dovedností, činností a návyků pro budoucí výkon povolání. Úroveň osvojení těchto dovedností, činností a návyků během praktické výuky určuje kompetenci žáků. Cílem závěrečné práce je zjistit, na základě analýzy, jaké úrovně vzdělání žáci na konci studia dosahují. V praktické části závěrečné práce jsou analyzovány praktické maturitní zkoušky oboru veterinářství na konkrétní střední škole v letech 2020-2022 a jejich vzájemné porovnání.

## **Klíčová slova**

Analýza, hodnocení, maturitní zkouška, obor veterinářství, praktická výuka, úroveň vzdělání.

<b>ÚVOD .....</b>	<b>7</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>8</b>
<b>1 OBOR VZDĚLÁNÍ VETERINÁŘSTVÍ 43-41-3/01.....</b>	<b>8</b>
1.1 Profil absolventa .....	8
1.2 Kompetence absolventa .....	9
1.2.1 Odborné kompetence.....	9
1.2.2 Klíčové kompetence .....	10
1.3 Uplatnění absolventů.....	10
<b>2 PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH .....</b>	<b>11</b>
2.1 Charakteristika praktického vyučování.....	11
<b>3 UČITEL PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ .....</b>	<b>13</b>
<b>4 HODNOCENÍ ŽÁKŮ .....</b>	<b>14</b>
4.1 Hodnocení a klasifikace v praktickém vyučování .....	14
<b>5 ORGANIZACE A ROZDĚLENÍ MATURITNÍ ZKOUŠKY .....</b>	<b>16</b>
5.1 Společná část maturitní zkoušky.....	16
5.2 Profilová část maturitní zkoušky.....	16
5.2.1 Charakteristika ústní maturitní zkoušky .....	17
5.2.2 Charakteristika praktické maturitní zkoušky .....	17
<b>6 PRAKTICKÁ VÝUKA A MATURITNÍ ZKOUŠKA NA SPOLUPRACUJÍCÍ ŠKOLE.....</b>	<b>18</b>
6.1 Charakteristika praktické výuky .....	18
6.2 Profilová část maturitní zkoušky na spolupracující škole .....	19
6.2.1 Charakteristika ústní maturitní zkoušky.....	19
6.2.2 Charakteristika praktické maturitní zkoušky.....	19
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>21</b>
<b>7 ANALYZOVANÉ ÚDAJE .....</b>	<b>21</b>
7.1 Cíle a hypotézy.....	21
<b>8 ANALÝZA ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ .....</b>	<b>22</b>
8.1 Jednotlivé klasifikace praktické maturitní zkoušky .....	24

<b>9</b>	<b>OVĚŘENÍ HYPOTÉZ .....</b>	<b>29</b>
9.1	Ověření hypotézy č. 1 .....	29
9.2	Ověření hypotézy č.2 .....	30
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>31</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>33</b>
	<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....</b>	<b>36</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>37</b>

## ÚVOD

Závěrečná práce je zaměřena na analýzu praktické maturitní zkoušky. Cílem závěrečné práce je zjistit na základě analýzy, ve zvoleném oboru veterinářství, jaké úrovně vzdělání žáci na konci studia dosahují. K ověření úrovně vzdělání nám poslouží i ověření následujících hypotéz. Hypotéza č. 1: Při praktické maturitní zkoušce bude klasifikováno známkou 1 – výborně a 2 – chvalitebně 80% a více žáků. Hypotéza č. 2: Průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky bude dosahovat maximálního průměru 2,0.

Teoretická část práce popisuje obor vzdělání veterinářství, profil absolventa a kompetence absolventa daného oboru. Popisuje praktickou výuku, učitele praktické výuky a hodnocení žáka. Vysvětluje organizaci a rozdělení maturitní zkoušky. V poslední části nám představí spolupracující školu, především organizaci praktické výuky a průběh praktické maturitní zkoušky na dané škole.

Praktická část závěrečné práce analyzuje výsledky praktické maturitní zkoušky v letech 2020 až 2022, tří maturitních ročníků jdoucích po sobě. V této části je zohledněno, v jaké míře do výuky zasáhlo nařízení vládních opatření proti onemocnění SARS-CoV-2.

Výsledky analýzy praktické maturitní zkoušky odhalí kvalitu praktické výuky spolupracující školy, ale také připravenost žáků na maturitní zkoušku a pro výkon budoucího povolání. Ve výsledcích se nám také promítne úroveň motivace žáků. Učitelé by měli své žáky motivovat k dosažení co nejlepších výsledků, což je pro budoucí výkon povolání a složení maturitní zkoušky velmi důležité. Právě připravenost žáků na tuto zkoušku, odráží schopnost učitele předat žákům odborné dovednosti a znalosti.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 OBOR VZDĚLÁNÍ VETERINÁŘSTVÍ 43-41-3/01

Obor vzdělání veterinářství, který je zakončený maturitní zkouškou vychází včetně kódu z rámcového vzdělávacího programu vydaného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Rámcový vzdělávací program stanovuje závazné požadavky na vzdělání a určuje, jaké vzdělávací cíle mají být naplněny v rámci vzdělávacího oboru veterinářství. Vymezuje formu studia, jeho délku, způsob ukončení studia a podmínky pro přijetí ke vzdělání. Rámcový vzdělávací program pro obor veterinářství stanovuje čtyři roky studia v denní formě vzdělání, které je ukončené maturitní zkouškou. Podmínky pro přijetí ke vzdělání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon), konkrétně §59, 60, 83, 85 (2), a dále 63, 12, 70. Potřebné je také splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělání pro daný obor (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007).

### 1.1 Profil absolventa

Slavík, Miller (2004) definují profil absolventa tím, co by absolventi měli ovládat po ukončení vzdělání v určitém vzdělávacím programu. Studenti získají během studia všeobecné i odborné vzdělání. Pro jejich uplatnění po skončení školy je stěžejní především odborné vzdělání, které jim poskytuje předpoklad pro budoucí výkon povolání.

Absolventi jsou schopni zastat komplexní veterinárně technické činnosti organizačního charakteru (nákup zdravotnického materiálu, krmiv a jiné), specifické odborné úkony (odběr biologických vzorků, aplikace léčiv, ošetření zvířat a další) a vedení příslušné dokumentace a záznamů (Národní pedagogický institut České republiky, 2022).



## 1.2 Kompetence absolventa

Centrální databáze kompetencí Ministerstva práce a sociálních věcí (2017) definuje kompetence jako daný soubor schopností, vědomostí, postojů a dovedností. Vyjadřují předpoklad pro výkon určitých činností v pracovním prostředí.

### 1.2.1 Odborné kompetence

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2007) vydává rámcové vzdělávací programy pro obory středního vzdělání obsahující odborné kompetence pro jednotlivé obory. Kašparová (2007) uvádí, že odborné kompetence se vztahují přímo k oboru vzdělání a jeho příslušné kvalifikaci.

Pro získání odborných kompetencí podle rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání 43-41-M/01 veterinářství by měl absolvent zvládnout vykonávat a organizovat pracovní činnosti v chovu zvířat, vykonávat veterinární dozor a zabezpečovat hygienické požadavky při zpracování produktů živočišného původu (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007). Absolventi, budou vykonávat a organizovat veterinární činnost, tak *„aby absolventi: asistovali při veterinárních zákrocích v chovech zvířat a ve veterinárních zařízeních; asistovali při aplikacích léčiv a veterinárních přípravků; léčili nemocná a zraněná zvířata pod vedením veterinárního lékaře; odebírali biologické vzorky a prováděli dílčí vyšetření; zabezpečovali inseminaci, odebírali a vhodnými metodami vyšetřovali sperma; ovládali metody zjišťování březosti, vedli porod a ošetřovali zvířata po porodu; zajišťovali desinfekci, dezinfekci a deratizaci“* (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007, s. 11). Nedílnou součástí je dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007).

### **1.2.2 Klíčové kompetence**

Klíčové kompetence hrají důležitou roli v budoucím osobním rozvoji a zapojení jedince do společnosti (Vinter et al., 2009).

Žáci je získávají při teoretické i praktické výuce. Osvojí si péči o zdraví, uznávat hodnoty a postoje v budoucím životě. Stanoví si osobní cíle a využijí své odborné předpoklady ve prospěch profesního růstu (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007).

### **1.3 Uplatnění absolventů**

Národní pedagogický institut České republiky (2022) uvádí, že žák oboru veterinářství se uplatní jako veterinární technik (chov hospodářských a exotických zvířat) či asistent u veterinárních lékařů, referátu ochrany přírody a životního prostředí a výrobnách krmiv. Především se uplatní v oblasti preventivní, dozorové, diagnostické, léčebné a poradenské činnosti ve státní správě. Neztratí se ani ve firmách, které zacházejí se zdravotnickým materiálem.

## 2 PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon) v platném znění od 1. února 2022 v § 65 stanovuje, že: *„vzdělání na střední škole se člení na teoretické a praktické vyučování a výchovu mimo vyučování, praktické vyučování se člení na odborný výcvik, cvičení, učební praxi a odbornou nebo uměleckou praxi a sportovní přípravu, a to podle jednotlivých oborů vzdělání“* (II. Zákony pro lidi, 2022).

Paragraf 65 dále stanovuje místa, kde se praktické vyučování uskutečňuje (školy, školské zařízení, pracoviště fyzických či právnických osob). Před praktickou výukou u právnických či fyzických osob je nutné uzavřít smlouvu mezi osobou a školou, která stanovuje obsah i rozsah praktického vyučování a podmínky pro konání praktické výuky. Při praktickém vyučování se na žáky vztahuje ustanovení zákoníku práce (II. Zákony pro lidi, 2022).

V rámcovém vzdělávacím programu pro obor Veterinářství vydaném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (2007) je uveden rozsah praktické výuky v minimálním rozsahu 18 týdnů po celou dobu vzdělávání. V období prázdnin maximálně však po dobu 7 týdnů. Na praktickou výuku je možné studenty rozdělit na skupiny, především z důvodu ochrany zdraví a bezpečnosti při práci a dodržení hygienických požadavků dle platných právních předpisů. Obsah výuky musí být v souladu s rámcovým vzdělávacím programem.

### 2.1 Charakteristika praktického vyučování

V praktické výuce žáci převádí teoretické znalosti získané v odborných předmětech na dovednosti potřebné k výkonu budoucího povolání. Osvojení potřebné dovednosti se zakládá na nácviku dané činnosti pod dohledem učitele praktického vyučování. Opakování dané činnosti by žáka mělo stimulovat k obratnosti a uvědomělosti (Kříž, 2012).

Praktická výuka by měla být pro žáky zajímavá a hlavně přínosná. Žáci se lépe projevují v menších skupinách a učitel má možnost lépe pozorovat jejich vztah k práci a reakce na určité podněty (Čadílek, Stejskalová, 2001).

Kříž (2012, s. 20) uvádí, že: *„vyučovací metoda je záměrný postup činnosti učitele, kterým jsou žáci vedeni k osvojování učiva, zajišťující splnění výchovně vzdělávacích cílů“*.

Při výchovném působení učitele na žáky, je k dispozici mnoho metod (Čadílek, Stejskalová, 2001). Mezi nejčastěji využívané řadíme metodu cvičení, při němž se využívá metodické schéma. Učitel žákům danou činnost popíše, názorně předvede a následně žáci učitele v činnosti imitují. Jen častým procvičováním dochází k upevnění správného postupu a činnost přechází do pracovní rutiny (Kříž, 2012).

### 3 UČITEL PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ

Slavík et al. (2008) definuje učitele jako nositele vzdělanosti, ale také jako strážce etických a humánních hodnot. Dle Kříže (2012, s. 56) je „*učitel jedinec, který je charakterizován: schopnostmi, temperamentem, charakterem, motivací, potřebami, zájmy, aspirací, postoji, vědomostmi, dovednostmi a návyky.*“

Pro kvalitní vzdělávání jsou stěžejní kompetence učitele, které získává a rozvíjí v průběhu celé pracovní kariéry v rámci celoživotního vzdělávání. Na klíčových kompetencích je založen profesní standard (Slavík et al., 2008). Pro kvalifikaci učitele, jsou nezbytné tyto složky: „*vzdělání na vysoké škole v akreditovaném studijním programu oboru vzdělání, které odpovídá charakteru praktického vyučování na vyšší odborné škole nebo na střední odborné škole*“ (Kříž, 2012, s. 56). Dále je výhodou praxe učitele v daném oboru. Učitel, který disponuje potřebnými dovednostmi, je pro žáky vzorem a přínosem, jelikož si praktické dovednosti žáci osvojí na vyšší úrovni (Kříž, 2012).

Učitel působí na žáky během výchovně vzdělávacího procesu za využití různých výchovných prostředků, které rozvíjí osobnost žáka (Jůva, 2001). Osobnost učitele může mít na žáky záporný či kladný vliv. Tím co učitel dělá, se stává pro žáky vzorem. Učitel, který jim bude oporou v různých situacích, žáci uvítají (Čáp, Mareš, 2007).

Učitel žáky vede k lásce k budoucímu povolání a přispívá k jejich výchově (Čáp, Mareš, 2007), ve výuce plní organizátorskou a vzdělávací funkci (Čadílek, Stejskalová, 2001). Žáky vede od prvního dne k odvedení kvalitní práce a tento návyk po celou dobu praktické výuky u žáků upevňuje (Kříž, 2012), což zaručuje dostatečnou přípravu pro kvalitní výkon povolání (Čadílek, Stejskalová, 2001).

## 4 HODNOCENÍ ŽÁKŮ

*„Hodnocení je kvalitativní posudek toho, jak dobrý nebo jak uspokojivý byl výkon žáka. Hodnocení má tendenci být subjektivní, vysoce osobní, je založeno částečně na měření výkonu, ale také na mnoha jiných okolnostech“* (Kolář, 2009, s. 97). Poskytuje současný prospěch a úroveň žáka a je podkladem pro vysvědčení. Výsledek hodnocení poskytuje žákům zpětnou vazbu (Kyriacou, 2012), a zároveň slouží i jako zpětná vazba pro učitele o jeho pedagogických, didaktických schopnostech (Čapek, 2014).

### 4.1 Hodnocení a klasifikace v praktickém vyučování

Hodnocení v praktickém vyučování slouží žákům k poznání, jak dobře odvedli práci během výuky. Je dobré, aby učitel hodnocení rozdělil na průběžné a souhrnné. Průběžné hodnocení je většinou ústní a na konci každé praktické výuky žáci znají, jak si vedli a zda splnili všechny potřebné požadavky a kroky během výkonu praktické činnosti. Po dokončení tematického celku následuje souhrnné hodnocení. Ověřuje se tím ucelenost teoretických a praktických znalostí probraného celku (Čadílek, 2005).

Klasifikace žáků by měla být v souladu s požadavky učebních osnov (Čadílek, Stejskalová, 2001). Učitel hodnotí jednotlivé pracovní postupy a úkony a při klasifikaci může učitel využít jednu z mnoha kritérií klasifikace (Kříž, 2012).

Čadílek (2005) dle kritérií rozděluje hodnocení osvojených činností praktické výuky na kvalitu práce, rychlost a odbornost. Kříž (2012) uvádí pro hodnocení osvojovaných pracovních úkonů tyto ukazatele: vynaložený čas, úroveň dovedností a kvalitu práce. Zároveň poukazuje, že nejdůležitějším ukazatelem je kvalita práce, na kterou je nutné soustředit se po celou dobu praktického výuky.

Dle Kříže (2012, s. 32) vypadá „vymezení klasifikačních stupňů podle kritérií klasifikace“ následovně:

Kritéria Stupně klasifikace	Pracovní postupy	Kvalita práce	Využívání teoretických vědomostí	Organizace práce a pracoviště	Dodržování bezpečnostních předpisů
výborně	bezpečně ovládá	odpovídá ukazatelům	dovede samostatně, s jistotou	velmi účelná	dodržuje
chvalitebně	ovládá	převážně odpovídá ukazatelům	dovede samostatně, s menší jistotou	účelná	porušuje v menší míře
dobře	vykazuje nepodstatné odchylky	jsou zjevné nepodstatné závady	dovede jen s pomocí učitele	nepodstatné závady v organizaci	porušuje závažněji
dostatečně	vykazuje podstatné odchylky	jsou zjevné podstatné závady	dovede po opětovném vysvětlení	hrubé chyby v organizaci	hrubě porušuje
nedostatečně	neovládá	neodpovídá ukazatelům	nedovede	neúčelná	nedodržuje

Čadílek, Stejskalová (2001) doporučují hodnotit také aktivitu, tvořivost a aktivní zapojení žáků během praktické činnosti. Přihlížet na samostatnost žáků, jejich vztah k práci, kolektivu a učební pomůckám. Doporučují hodnotit i hospodárné zacházení s energiemi, materiálem a dalším.

Dle Kříže (2012, s. 32) „Klasifikační stupeň s konečnou a trvalou platností a na základě své vlastní zodpovědnosti určí každý učitel praktického vyučování sám“.

## **5 ORGANIZACE A ROZDĚLENÍ MATURITNÍ ZKOUŠKY**

Maturitní zkouška se skládá ze dvou částí (společné a profilové). Společnou část tvoří předměty, které ověřují vědomosti a dovednosti a definuje je školský zákon. Oproti tomu profilovou část si nastavuje ředitel dané školy a prověřuje odborné vědomosti a dovednosti spjaté s daným studovaným oborem. Úspěšným složením obou částí maturitní zkoušky získá žák střední odborné vzdělání s maturitou (Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání, 2020-2022).

### **5.1 Společná část maturitní zkoušky**

Společná část nabízí dvě povinné zkoušky, které žák uvede v přihlášce, kterou je nutné odevzdat do 1. prosince daného školního roku řediteli školy na předepsaném tiskopisu, toto datum se vztahuje na maturitní zkoušky konané na jaře daného školního roku. První předmět (český jazyk a literatura) patří mezi povinné a v druhém předmětu si může žák vybrat, zda zvolí cizí jazyk (anglický, německý, francouzský, ruský, španělský) či matematiku. Dále se žák může přihlásit ještě ke dvěma nepovinným předmětům (Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání, 2020-2022).

### **5.2 Profilová část maturitní zkoušky**

Zkouška z českého jazyka a literatury a cizího jazyka či matematiky, dle výběru žáka je nedílnou součástí i profilové části. V případě, že si žák vybere ve společné části cizí jazyk, je jisté, že i v profilové části bude maturovat z vybraného jazyka, u výběru matematiky se zkouška v této části nekoná. Profilová část se skládá ze tří až pěti povinných předmětů, dle výběru žáka a odbornosti. Povinné i nepovinné předměty stanovuje ředitel dané školy na základě rámcově vzdělávacího programu a školního vzdělávacího programu. Jednu z povinných zkoušek je nutné konat formou praktické zkoušky či maturitní práce (Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání, 2020-2022).



Vyhláška č. 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů v platném znění od 1. ledna 2022 stanovuje v §24 a §25 podmínky pro hodnocení profilové části maturitní zkoušky (I. Zákony pro lidi, 2022).

### **5.2.1 Charakteristika ústní maturitní zkoušky**

Dle vyhlášky č. 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělání ve středních školách maturitní zkouškou ve znění pozdějších předpisů v platném znění od 1. ledna 2022 v § 16 říká, že: „ředitel školy pro každou zkoušku konanou ústní formou zveřejní 20 až 30 témat“ (I. Zákony pro lidi, 2022).

### **5.2.2 Charakteristika praktické maturitní zkoušky**

Dle vyhlášky č. 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělání ve středních školách maturitní zkouškou ve znění pozdějších předpisů v platném znění od 1. ledna 2022 je v § 18 stanoveno vše, co se týká praktické maturitní zkoušky. Říká nám, že způsob konání, délku a zadání stanovuje ředitel na dané škole. Žáci mohou praktickou zkoušku skládat individuálně či ve skupině. Pokud je praktická zkouška konána ve skupině žáků, jsou jednotliví žáci klasifikováni vždy individuálně (I. Zákony pro lidi, 2022).

## **6 PRAKTICKÁ VÝUKA A MATURITNÍ ZKOUŠKA NA SPOLUPRACUJÍCÍ ŠKOLE**

V této kapitole si stručně představíme, jak probíhá praktická výuka na spolupracující střední škole nacházející se ve Středočeském kraji a stručný průběh profilové části maturitní zkoušky na této škole. Všechny tyto údaje nám dají ucelený pohled, jak na dané škole praktická maturitní zkouška probíhá. Především charakteristika praktické výuky nám může napomoci při náhledu na hodnocení výsledků analýzy praktické maturitní zkoušky.

### **6.1 Charakteristika praktické výuky**

Střední škola má praktickou výuku pro obor veterinářství organizovanou ve čtyřech různých formách.

Největší zastoupení má učební praktická výuka, která probíhá pod vedením učitele odborné výuky především na střediskách živočišné výroby. Učební praktická výuka probíhá během prvního, druhého a čtvrtého ročníku vzdělání.

Spolupracující škola dále hojně využívá praktická cvičení k odborným předmětům. Pro předměty anatomie a fyziologie zvířat a patologii je ve škole zřízená pitevna. Dále mají k praktické výuce přičleněná praktická cvičení z chovů zvířat a cvičení z reprodukce a inseminace zvířat. Ve škole je také plně vybavená laboratoř, kde probíhají cvičení pro předmět laboratorní technika.

Během školního roku žáci navštěvují blokované praxe, které vykonávají po dvojicích. Tato forma praxí je vykonávána v každém ročníku vzdělávání na pracovištích, které jim zajišťuje škola. Během prvního ročníku mají žáci blokovou praxi trvající dva týdny během školního roku a během druhého, třetího a čtvrtého ročníku studia žáci blokovou praxi vykonávají po dobu jednoho týdne. V maturitním ročníku mají žáci před maturitou vyhrazenou týdenní blokovou praxi tak zvaných „maturit na nečisto“, kde si žáci ještě naposledy opakují a osvojují potřebné dovednosti a znalosti pro vykonání maturitní zkoušky.

Poslední formou praktické výuky využívané na střední škole je individuální praxe, kterou si vyjednávají žáci sami v místě bydliště a škola zajišťuje pouze smluvní podmínky a podpis smlouvy. Během prvního a druhého ročníku je délka konání této

praxe stanovena na tři týdny v chovech zvířat. Ve třetím a čtvrtém ročníku je délka praxe stanovena na čtyři týdny a žáci jej vykonávají u veterinárních lékařů. Tato forma praxe probíhá v období letních prázdnin, kdy je studentům na základě stanovené délky individuální praxe zkrácena výuka během školního roku.

Žákům je během studia umožněno absolvovat odborný kurz inseminace a vpravování embryí inseminační technikou u skotu, ovcí a koz, dále i paznehtářský kurz. Pokud žáci některý z těchto kurzů absolvují, prohloubí si v daném směru své teoretické, ale i praktické dovednosti.

## **6.2 Profilová část maturitní zkoušky na spolupracující škole**

Spolupracující škola má povinnou nabídku profilové části rozdělenou na ústní a praktickou zkoušku.

### **6.2.1 Charakteristika ústní maturitní zkoušky**

Škola, se kterou spolupracuji, má ústní část zaměřenou na odborné předměty a dělí se na dva okruhy po 25 otázkách. První okruh se týká veterinárních témat, která se dotýkají předmětů jako je hygiena a technologie potravin, nemoci zvířat, farmakologie a reprodukce zvířat. Druhý okruh otázek je zaměřený na chov a výživu zvířat, ale i biologii.

### **6.2.2 Charakteristika praktické maturitní zkoušky**

Spolupracující škola umožňuje podmínky pro vykonání praktické maturitní zkoušky stanovene na délku maximálně 75 minut, kdy prvních 15 minut mají žáci vyhrazené na přípravu, a zbylých 60 minut mají na předvedení získaných dovedností a znalostí během studia. Tato doba se liší podle časových potřeb vylosované otázky. Žáci si mohou vylosovat z 20 praktických otázek (viz Příloha A).

Témata pro praktickou maturitní zkoušku vychází z následujících předmětů: laboratorní technika, mikrobiologie a parazitologie, reprodukce a inseminace zvířat, farmakologie, výživa a chov zvířat, chirurgie a ortopedie, anatomie a fyziologie zvířat, nemoci zvířat. V jednom dni nelze losovat stejná témata dvakrát. Každý žák vykonává praktickou maturitní zkoušku individuálně na pracovišti, které odpovídá požadavkům

vylosované otázky. Praktická zkouška se tedy odehrává ve vybavené laboratoři ve škole či na specializovaných pracovištích chovu hospodářských zvířat, pitevňě či vzorové veterinární ordinaci.

Poté co žák dokončí předvedení své otázky, poradí se maturitní komise o výsledné známce, která se zanesse do Protokolu o praktické maturitní zkoušce. Výsledek je žákovi oznámen až na konci maturitního dne, kdy jsou se svým úspěchem či neúspěchem seznámeni všichni studenti, kteří v tento den vykonávali praktickou maturitní zkoušku.

Maturitní komise při hodnocení žáka během praktické maturitní zkoušky přihlíží především na osvojení jednotlivých praktických dovedností a návyků. Svou pozornost zaměřují také na bezpečnost práce žáka při práci s malými či velkými zvířaty, ale také na zacházení s léčivými přípravky. Oba tyto prvky bezpečnosti práce jsou pro výkon budoucího povolání velmi důležité.

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 7 ANALYZOVANÉ ÚDAJE

Praktická část závěrečné práce je zaměřená na analýzu praktické části maturitní zkoušky oboru veterinářství na střední škole ve středočeském kraji.

Analyzovány budou tři maturitní zkoušky, které se konaly ve školních letech 2019, 2020 a 2021. V této analýze bude také přihlíženo na to, jak do výuky v jednotlivých maturitních ročnících zasáhlo nařízení vládních opatření v boji proti onemocnění SARS-CoV-2. Školní výuka byla těmito opatřeními zcela změněna a probíhala distanční formou výuky.

### 7.1 Cíle a hypotézy

Cílem závěrečné práce je zjistit na základě analýzy, ve zvoleném oboru veterinářství, jaké úrovně vzdělání žáci na konci studia dosahují.

K ověření úrovně vzdělání nám poslouží i ověření následujících hypotéz.

**Hypotéza č. 1:** Při praktické maturitní zkoušce bude klasifikováno známkou 1 –výborně a 2 – chvalitebně 80 % a více žáků.

**Hypotéza č. 2:** Průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky bude dosahovat maximálního průměru 2,0.

## 8 ANALÝZA ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

V této části závěrečné práce jsou uvedeny údaje získané z výsledků praktické části profilové maturitní zkoušky během tří na sebe navazujících let. Srovnávat budeme praktické maturitní zkoušky oboru veterinářství konané ve školním roce 2019/2020, 2020/2021 a 2021/2022. Údaje byly získány z Protokolu o praktické maturitní zkoušce, které jsou uschovány v archivu spolupracující školy.

Praktická maturitní zkouška probíhala dle charakteristiky praktické maturitní zkoušky spolupracující školy, která je uvedena výše. Praktickou závěrečnou zkoušku vykonávalo v oboru vzdělání veterinářství v roce 2019/2020 12 žáků, v roce 2020/2021 13 žáků a v roce 2021/2022 8 žáků a 1 žák nebyl připuštěn k maturitní zkoušce.

V tabulkách níže jsou uvedené jednotlivé klasifikační stupně, které získali žáci z profilové části praktické maturitní zkoušky.

**Tabulka 1:** Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2019/2020.

Klasifikační stupeň	Množství známek ve třídě
1 – Výborně	6
2 – Chvalitebně	3
3 – Dobře	1
4 – Dostatečně	1
5 – Nedostatečně	1

**Tabulka 2:**Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2020/2021.

Klasifikační stupeň	Množství známek ve třídě
1 – Výborně	6
2 – Chvalitebně	3
3 – Dobře	2
4 – Dostatečně	1
5 – Nedostatečně	1

**Tabulka 3:** Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2021/2022.

Klasifikační stupeň	Množství známek ve třídě
1 – Výborně	5
2 – Chvalitebně	1
3 – Dobře	1
4 – Dostatečně	1
5 – Nedostatečně	0

## 8.1 Jednotlivé klasifikace praktické maturitní zkoušky

**Graf 1:** Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2019/2020.



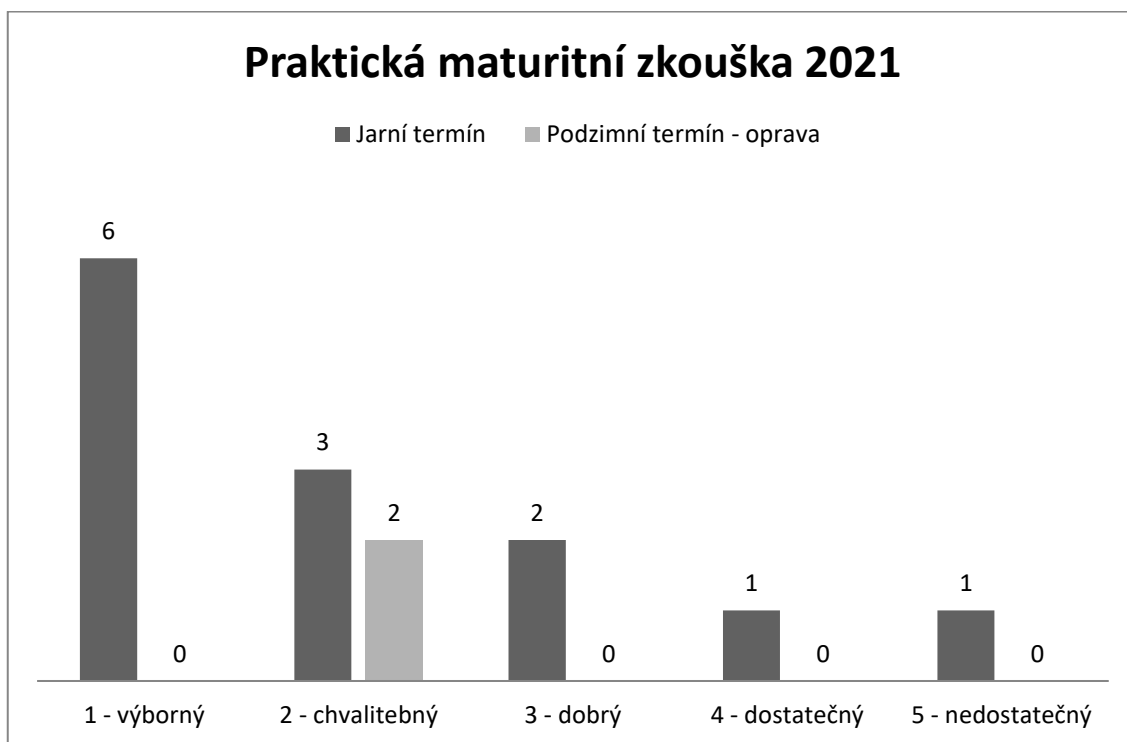
Ve školním roce 2019/2020 maturovalo 12 žáků, z toho 11 žáků z praktické maturitní zkoušky úspěšně odmaturovalo a 1 žák u praktické maturitní zkoušky neprospěl, byl ohodnocen klasifikačním stupněm 5 – nedostatečný.

Z grafu 1 je patrné, že polovina žáků praktickou maturitní zkoušku složilo za 1 - výborně. Další 3 žáci pro provedení praktické činnosti potřebovali drobné podněty od pedagoga, a proto byli klasifikováni za 2 – chvalitebně. Klasifikační stupeň 3 – dobrý a 4 – dostatečný byl přidělen maturitní komisí po jednom žákovi.

Žák, který v jarním termínu neprospěl, u podzimní opravy praktické maturitní zkoušky uspěl a byl ohodnocen klasifikačním stupněm 3 – dobrý.



**Graf 2:** Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2020/2021.



Ve školním roce 2020/2021 se maturitní zkoušky účastnilo 13 žáků.

Stejně jako v předešlém školním roce odmaturovalo 6 žáků za 1 – výborně a 1 žák byl ohodnocen známkou 5- nedostatečně. Tento žák si u podzimní opravy vedl velmi dobře a byl klasifikován za 2 – chvalitebný.

Klasifikačním stupněm 2 – chvalitebný byli i v tomto roce ohodnoceny 3 žáci. U dvou žáků se v praktických dovednostech vyskytovaly chyby a na základě toho jim byla přidělena známka 3 – dobrý. Klasifikačním stupněm 4 – dostatečný byl ohodnocen 1 žák.

**Graf 3:** Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2021/2022.



K maturitní zkoušce bylo v roce 2022 připuštěno 8 žáků a 1 žák připuštěn nebyl. Jak vyplývá z grafu 3, pět žáků u praktické maturitní zkoušky bylo ohodnoceno klasifikačním stupněm 1 - výborně. Klasifikačním stupněm 2 - chvalitebný byl ohodnocen jeden žák, stejně tak jako klasifikačním stupněm 3 – dobrý a 4 – dostatečný.

Žák, který nebyl připuštěn k jarnímu termínu maturitní zkoušky, bohužel v podzimním termínu u praktické maturitní zkoušky neprospěl z důvodů velmi podstatných nedostatků teoretických vědomostí a praktických dovedností.

**Graf 4:** Porovnání jednotlivých klasifikačních stupňů u praktické maturitní zkoušky oboru veterinářství v roce 2020, 2021 a 2022.



Po srovnání výsledků v grafu 4 je patrné, že výsledky praktické maturitní zkoušky ve všech školních letech jsou velmi vyrovnané, na což nám poukazuje i tabulka 5, ve které jsou uvedené jednotlivé průměry známek maturujících ročníků v letech 2020, 2021 a 2022. V letech 2020 a 2021 byl počet maturujících studentů téměř totožný. V roce 2022 maturovalo o 5 žáků méně než v předchozích 2 letech.

Je velmi pozoruhodné, že v maturitním ročníku 2021 byli žáci stejně úspěšní jako v dalších dvou pozorovaných letech (2020 a 2022), a to navzdory tomu, že tito žáci téměř celý 4. ročník studia měli formou distanční výuky za účelem zabránění šíření onemocnění SARS-CoV-2. Oproti tomu žáci v letech 2020 a 2022 byli během 4. ročníku těmito opatřeními zasaženi v mnohem nižší míře či vůbec. Žáci maturující v roce 2020 byli v distanční výuce během 4. ročníku od 11. března 2020 do 11. května 2020, kdy se opatření začala postupně uvolňovat, nejprve pro vysoké školy, žáky 9. ročníků základních škol a maturanty, nadále i pro ostatní žáky. Distanční výuka je tedy zasáhla po dobu 39 dní výuky. Oproti tomu žáci, kteří maturovali v roce 2021, byli distanční výukou ve 4. ročníku, kdy se intenzivně připravují na maturitní zkoušku postiženi mnohem déle. Distanční výuka jim byla nařízena státem od 12. října 2020

do 25. listopadu, dále od 21. prosince 2020 do 26. dubna 2021, kdy byla na středních školách povolena praktická výuka. Tito žáci během 4. ročníku strávili doma na distanční výuce 136 dní. Žáci maturující v roce 2021 byli na distanční výuce i během svého 3. ročníku vzdělání, a to 39 dní, ovšem žáci v tomto ročníku nemají v školním vzdělávacím programu zařazenou praktickou výuku. Žáci, kteří maturovali v roce 2022, byli na distanční výuce 39 dní během 2. ročníku vzdělávání a 136 dní během 3. ročníku vzdělávání. Jak již bylo zmíněno výše, během 3. ročníku vzdělávání žáci nedochází na praktickou výuku. Ve 4. ročníku vzdělávání probíhala výuka již klasickým způsobem.

Během distanční výuky se žáci na praktickou výuku připravovali z domova teoreticky pomocí názorných obrázků, videí a pečlivě vypracovaných materiálů. Všechny tyto materiály jim poskytovali učitelé přes podporovanou platformu dané školy během distanční výuky. Tyto teoretické znalosti byly během distanční výuky testovány, aby si učitel ověřil, zda mají žáci dostatečně kvalitní základy pro převedení těchto znalostí do praktických dovedností. Veškeré tyto teoretické znalosti poté žáci uplatnili během posledních týdnů školy, kdy byla výuka opět uvolněna a žáci se mohli vrátit zpět do školních lavic, ale také během týdenní blokované praxe před maturitou. Teoretické základy velmi urychlily průběh praktické výuky. Během praktické výuky došlo k ověření teoretických znalostí žáků a zbytek času byl věnován nácviku potřebných činností a dovedností. Distanční forma výuky byla dobře zvládnutá. Nácvik jednotlivých činností a dovedností byl i během krátkého času dostačující. Z grafu 4 vyplývá, že žáci připraveni v posledním ročníku převážně distanční formou vzdělání byli u maturitní zkoušky stejně úspěšní, jako žáci, kteří prošli klasickou praktickou výukou.

## 9 OVĚŘENÍ HYPOTÉZ

V úvodu práce jsme si stanovili dvě hypotézy, které si v následujících tabulkách ověříme.

### 9.1 Ověření hypotézy č. 1

První hypotéza zní, že při praktické maturitní zkoušce bude klasifikováno známkou 1 – výborně a 2 – chvalitebně 80 % a více žáků.

**Tabulka 4:** Procentuální zastoupení žáků, kteří byli při praktické maturitní zkoušce ohodnoceni klasifikačním stupněm 1 – výborně a 2 – chvalitebně.

Rok maturitní zkoušky	Klasifikační stupeň	Počet studentů ohodnocených klasifikačním stupněm	Procentuální zastoupení žáků ohodnocených klasifikačním stupněm 1 - výborně a 2 - chvalitebně
2020	1 – výborně	6 žáků	75 %
	2 – chvalitebně	3 žáci	
Celkový počet maturujících studentů		12 žáků	
2021	1 – výborně	6 žáků	69,2 %
	2- chvalitebně	3 žáci	
Celkový počet maturujících studentů		13 žáků	
2022	1 – výborně	5 žáků	75 %
	2 - chvalitebně	1 žák	
Celkový počet maturujících studentů		8 žáků	

V tabulce výše vidíme, že **hypotéza se nepotvrdila**. Jelikož, ani v jednom roce nedosáhlo alespoň 80 % žáků hodnocení klasifikačním stupněm 1 – výborně a 2 – chvalitebně.

## 9.2 Ověření hypotézy č. 2

V tabulce níže si ověříme druhou hypotézu, a to že průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky bude dosahovat maximálního průměru 2,0.

**Tabulka 5:** Celkový průměr známek ve třídě u praktické maturitní zkoušky v roce 2020, 2021 a 2022.

Průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky v roce 2020	Průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky v roce 2021	Průměr známek ve třídě z praktické maturitní zkoušky v roce 2022
2,0	2,07	1,75

Maximálního průměru známek 2,0 ve třídě u maturitní zkoušky dosáhli žáci v roce 2020 a v roce 2022. **Hypotéza se potvrdila** u dvou ze tří maturujících ročníků.

## ZÁVĚR

Žáci oboru veterinářství na konci studia dosahují velmi dobré úrovně vzdělání. Žáci ve třech porovnávaných letech, u maturitní zkoušky dosahovali velmi podobných výsledků. Při maturitní zkoušce bylo klasifikováno známkou 1 – výborně a 2 - chvalitebně ve všech třech ročnících méně než 80 % žáků, což se nepředpokládalo. Maximálního průměru známek 2,0 u praktické maturitní zkoušky dosáhli dva ročníky ze tří. Třetí ročník dosáhl celkového průměru známky z maturitní zkoušky 2,07. Do hypotézy stanoveným maximálním průměrem 2,0 se tedy nevešel o pouhých sedm setin. I když nedošlo k potvrzení první hypotézy, všechny tři ročníky měli zastoupení požadovaných klasifikačních stupňů u větší poloviny třídy. Výsledky obou těchto hypotéz nám poukazují na to, že žáci jsou k maturitní zkoušce velmi dobře připraveni a umí své nabitě znalosti a dovednosti předvést a obhájit i pod tlakem, který sebou tato zkouška přináší. Bohužel tento tlak může některé žáky dostihnout natolik, že i přes jejich připravenost, podlehnou nervozitě a při skládání praktické maturitní zkoušky se dopouští zbytečných chyb. Některé žáky bohužel tyto chyby stojí neúspěch při maturitní zkoušce. Při opravných maturitách si tyto žáci vedou již velmi dobře a maturitní zkoušku zvládají v mnohem lepším psychickém rozpoložení.

Do výuky ve sledovaných letech zasáhlo v různé míře nařízení vládních opatření v boji proti onemocnění SARS-CoV-2. U ročníku, který byl nejvíce zasažen distanční výukou, nedošlo ke zhoršení dosažených výsledků u praktické maturitní zkoušky. Žáci byli k maturitní zkoušce připraveni stejně dobře jako zbylé dva ročníky.

Kompetence učitelů pro praktickou výuku jsou na této škole na velmi vysoké úrovni. To se odráží na připravenosti žáků k maturitní zkoušce, u níž se prověřuje připravenost žáků pro budoucí výkon povolání. Velký předpoklad pro úspěšné získání potřebných dovedností, činností a návyků je i kvalitní zázemí pro výkon praktické výuky.

Absolventi oboru veterinářství ze spolupracující školy pokračují nadále ve studiu na vysokých školách, a to i na veterinární univerzitě v Brně či nastupují na velmi lukrativní pozice veterinárních asistentů na veterinárních klinikách v Praze či jejím okolí. Tyto úspěchy absolventů vypovídají o velmi kvalitní úrovni vzdělání, kterého žáci na této škole dosahují.

Pro zlepšení výsledků u praktické maturitní zkoušky doporučuji více zapracovat na motivaci žáků. Učitelé by se měli více zaměřit především na žáky, kteří snáze podléhají nervozitě či mají během studia horší studijní výsledky. U žáků s trémou posilovat jejich sebevědomí a jistotu při zkoušení. S tímto přístupem budou žáci lépe zvládat stresové situace, které nastávají právě při skládání maturitních zkoušek.



## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Seznam použitých českých zdrojů

ČAPEK, R. *Odměny a tresty ve školní praxi: kázeňské strategie, zásady odměňování a trestání, hodnocení a klasifikace, podpora a motivace žáků*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4639-5.

ČÁP, J., J., MAREŠ. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-273-7.

JŮVA, V. *Základy pedagogiky pro doplňující pedagogické studium*. Brno: Paido, 2001. ISBN 80-85931-95-8.

KAŠPAROVÁ, J. *Metodika tvorby školních vzdělávacích programů SOŠ a SOU: rámcové vzdělávací programy*. Praha: Národní ústav odborného vzdělání, 2007. ISBN 978-80-85118-12-4.

KOLÁŘ, Z. *Hodnocení žáků*. 2. doplněné vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2009. ISBN 978-80-24728-34-6.

KŘÍŽ, E. *Didaktika praktického vyučování pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory: Textová studijní opora – součást modulu řízeného samostudia pro učitelství odborných předmětů. A učitelství praktického vyučování*. 2. vyd. Praha: Katedra pedagogiky ČZU v Praze, 2012. ISBN 978-80-213-3202-5.

KYRIACOU, CH. *Klíčové dovednosti učitele: cesty k lepšímu vyučování*. 4. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0052-9.

SLAVÍK, M., R., DYTRTOVÁ, M., HANUŠOVÁ, J., HUSA, I., MILLER, B., KRAHULCOVÁ, D., OUDOVÁ, J., VOTAVA. *Kapitoly z vysokoškolské pedagogiky: Textová studijní podpora*. 1. vyd. Praha: Institut vzdělání a poradenství ČZU v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1858-8.

SLAVÍK, M., I., MILLER. *Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory: Textová studijní opora – součást modulu řízeného samostudia pro učitelství odborných předmětů*. Praha: Katedra pedagogiky ČZU v Praze, 2004. ISBN 80-213-1145-2.

VINTER, V., I., KRÁLÍČEK, L., MULLER, I., SMOLOVÁ, D., HRUBÝ, M., CHODOROVÁ. *Průručka pro začínající učitele biologie*. 1. vyd. Šumperk: Trifox, 2009. ISBN 978-80-904309-4-5.

### **Seznam použitých internetových zdrojů**

CENTRUM PRO ZJIŠŤOVÁNÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ. *Maturitní zkouška* [online]. 2020-2022 [cit 2022-10-05]. Dostupné z: <https://maturita.ceremat.cz/archiv-maturitni-zkousky>

ČADÍLEK, M. *Didaktika praktického vyučování I.* [online]. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity v Brně, 2005 [cit 2022-11-04]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/5814780-Didaktika-practickeho-vyucovani-i.html>

ČADÍLEK, M., P., STEJKALOVÁ. *Didaktika praktického vyučování II.* [online]. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity v Brně, 2001 [cit 2022-11-04]. Dostupné z: <http://boss.ped.muni.cz/vyuka/material/puvodni/skripta/dpv/dpv2.pdf>

MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Národní soustava povolání* [online]. 2017 [cit 2022-09-20]. Dostupné z: <https://cdk.nsp.cz/napoveda>

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 43-41-M/01 Veterinářství* [online]. ©28.6.2007 [cit 2022-09-15]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%204341M01%20Veterinarstvi.pdf>

NÁRODNÍ PEDAGOGICKÝ INSTITUT ČESKÉ REPUBLIKY. *Veterinářství* [online]. 2022 [cit 2022-09-15]. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Obory/KartaOboru/4341M01?svpFiltr=322397&PosTab=Reg&Vzd=20&zkracene=False#filtrForm>

I. ZÁKONY PRO LIDI. *Vyhláška č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů* [online]. 2022 [cit 2022-09-25]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-177>.

II. ZÁKONY PRO LIDI. *Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů* [online]. 2022 [cit 2022-09-25]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>.

# SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

## Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2019/2020.....	22
<b>Tabulka 2:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2020/2021.....	23
<b>Tabulka 3:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2021/2022.....	23
<b>Tabulka 4:</b> Procentuální zastoupení žáků, kteří byli při praktické maturitní zkoušce ohodnoceni klasifikačním stupněm 1–výborně a 2–chvalitebně .....	29
<b>Tabulka 5:</b> Celkový průměr známek ve třídě u praktické maturitní zkoušky v roce 2020, 2021 a 2022.....	30

## Seznam grafů

<b>Graf 1:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2019/2020.....	24
<b>Graf 2:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2020/2021.....	25
<b>Graf 3:</b> Jednotlivé klasifikační stupně z praktické maturitní zkoušky oboru vzdělání veterinářství v roce 2021/2022.....	26
<b>Graf 4:</b> Porovnání jednotlivých klasifikačních stupňů u praktické maturitní zkoušky oboru veterinářství v roce 2020, 2021 a 2022.....	27

## **SEZNAM PŘÍLOH**

<b>Příloha A – Seznam otázek u praktické maturitní zkoušky .....</b>	<b>I</b>
--	----------

## **Příloha A – Seznam otázek u praktické maturitní zkoušky**

- 1) Plemenitba skotu (inseminace, synchronizace říje, říjnový hlen), březost:
  - a) uveďte metody plemenitby;
  - b) uveďte metody synchronizace říje a důvody synchronizace;
  - c) uveďte příznaky říje u skotu a metody diagnostiky říje;
  - d) vyhledejte říjící plemenici a uveďte postup při vyšetření plemenice před inseminací;
  - e) uveďte metody diagnostiky březosti a proveďte vyšetření březosti;

pomůcky: inseminační dávka – pejeta, inseminační pipeta, krycí pipeta, průvodní list skotu, inseminační rukavice, kerolan;

zvířata: skot - vyřazené plemenice.

- 2) Odběry vzorků (krev, moč, trus), označování vzorků:
  - a) uveďte metody a místa odběru krve u jednotlivých druhů zvířat, proveďte odběr krve u skotu;
  - b) uveďte metody odběru moče, proveďte odběr moči (ne katetrem!);
  - c) uveďte metody odběru trusu u jednotlivých druhů zvířat, proveďte odběr trusu;
  - d) proveďte označení a zabalení vzorku, vypište žádanku pro laboratoř;

pomůcka: odběrka hemos, jehly, injekční stříkačky, desinfekce, zkumavky, odběrová nádoba na trus, krabice, žádanky do laboratoře;

zvířata: skot, prasata, koně, ovce a kozy.

- 3) Podávání léků (aplikace) u jednotlivých druhů zvířat:
  - a) uveďte rozdělení způsobů aplikace léčiv;
  - b) uveďte způsoby aplikace léčiv u jednotlivých druhů zvířat;
  - c) vypočítejte pomocí příbalového letáku nebo vademeka dávku léčiva pro určený druh zvířat;
  - d) proveďte aplikaci léčiva určenému/určeným druhů zvířat;

pomůcky: vademekum, léčivo, jehly (černá, zelená, růžová), injekční stříkačky („inzulinka“, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml), desinfekce, polštářky, papír, tužka, kalkulačka; zvířata: skot, koně, prasata, ovce, kozy, pes a kočka.

4) Dojení (zásady, typy dojíren, NK test), ošetření mléka po nadojení:

- a) proved'te přípravu dojení a vlastní podojení krávy;
- b) popište druhy dojíren a uveďte, jaký typ dojírny se nachází na pracovišti;
- c) proved'te NK test u dojnice a interpretujte výsledek vyšetření;
- d) uveďte postup ošetření mléka po nadojení;

pomůcky: dojící zařízení, utěrka, teplá voda, desinfekce struků, lívanečník a roztok na NK test; zvířata: skot a kozy.

5) Senzorické vyšetření vajec, mléka a masa:

- a) proved'te senzorické vyšetření vajec – uveďte možné odchylky;
- b) proved'te senzorické vyšetření mléka – uveďte možné odchylky;
- c) proved'te senzorické vyšetření masa - uveďte možné odchylky;

pomůcky: 6 vajec různého stáří a od různých druhů drůbeže, 1 l mléka (několik vzorků, různého stáří), cca 200 – 500g vepřového kořínku, petriho misky, pinzeta, nůž.

6) Kastrace a ošetření selat po porodu, aplikace léčiva:

- a) proved'te nebo popište ošetření selat po porodu;
- b) aplikace železa selatům;
- c) popište nemoci selat a uveďte jejich léčbu;
- d) proved'te kastraci selat a ošetření;

pomůcky: emaskulátor, skalpel, teplá voda, desinfekce, jehla, injekční stříkačka, Fermion či Feridextran, pederipra, atb zásyp.

7) Exteriér zvířat (morfologické vlastnosti, metodika lineárního popisu), vady exteriéru (slabá konstituce, deformity končetin):

- a) proved'te změření kohoutku předvedeného zvířete;
- b) uveďte vrozené a získané znaky;
- c) proved'te lineární popis předvedeného zvířete a zaznamenejte ho do protokolu;
- d) uveďte na posuzovaném zvířeti vady exteriéru;

pomůcky: hůlková míra, pásková míra, protokol o lineárním popisu, tužka, desky pod papír; zvířata: koně, skot.

- 8) Označování zvířat (skot, koně, průvodní list skotu, vedení evidence), fixace jednotlivých druhů zvířat – malá a velká zvířata:
- uved'te metody označování zvířat – tetování, čipování, výžehy a kdo je provádí;
  - uved'te, kdo vede evidenci jednotlivých druhů zvířat;
  - uved'te co je průvodní list skotu a kdo do něj zapisuje – vysvětlete informace v něm uvedené;
  - proved'te fixaci jednotlivých druhů zvířat;

pomůcky: jílkova smyčka, kleště na označování zvířat, ušní známky, průkaz koně, průvodní list skotu, čipovací souprava, průkaz psa a kočky, nosní skřípec, ohlávky, vodítka, lonž; zvířata: pes, kočka, slepice, skot, kůň, ovce, koza a prase.

- 9) Koprologické vyšetření (metody, parazité):
- proved'te koprologické vyšetření předloženého vzorku;
  - uved'te, zda jste ve vzorku objevili parazita, případně o jakého se jedná;
  - uved'te metody koprologického vyšetření;
  - uved'te zásady odčervování u jednotlivých druhů zvířat;

pomůcky: mikroskop, klička, zkumavka, centrifuga, parazitologie Foreyt, vzorek trusu.

- 10) Hodnocení krmiv, posouzení pastevních porostů, konzervace píce (metody, vady):
- poznejte předložené druhy krmiv a uved'te, kterým zvířatům se zkrmuji;
  - posuďte pastevní porost – vypočítejte výtěžnost pastviny (zelená hmota, seno);
  - uved'te metody konzervace píce a uved'te její vady;

pomůcky: metr, vzorky krmiv, váha, kýbl (taška), tužka, papír, kalkulačka.

- 11) Instrumentárium, ošetřování a údržba chirurgických nástrojů:
- pojmenujte předložené veterinární nástroje;
  - uved'te, které z nástrojů se využívají při kastraci feny;
  - uved'te, jakým způsobem se provádí údržba a ošetření veterinárních nástrojů;

pomůcky: veterinární nástroje – traumatická jehla, kovový katetr, jílkova smyčka, flessova svorka, skalpel, emaskulátor, chirurgické nůžky, traumatická pinzeta, anatomická pinzeta, spekulum, jehelec, jehelec na traumatické jehly, hák na rány dle



Volkmana, zubní kleště, chirurgické klíšťky - dle Kochera, dle Peana, dle Backhause, paličková sonda, chirurgická lžička, oční háčky, trokar, nosní skřípec.

12) Vyšetření moči (senzorické, mezidruhov<sup>é</sup> rozdíly):

- a) proved'te vyšetření moči pomocí Hexaphan papírků a pohledem;
- b) proved'te vyšetření moči pod mikroskopem;
- c) určete na základě vyšetření, zda je zvíře zdravé;
- d) uveďte mezidruhov<sup>é</sup> rozdíly;

pomůcky: Hexaphan papírky, zkumavka, podložní a krycí sklíčko, moč, rukavice.

13) Ošetření ran, první pomoc, předoperační příprava:

- a) vysvětlíte metody ošetření ran u zvířat;
- b) uveďte, co by měla obsahovat veterinární lékárna;
- c) uveďte, jakou první pomoc byste zvolili při otravě, zranění a kolice;
- d) proved'te předoperační přípravu;

pomůcky: obvazový materiál, nůžky, veterinární léčiva, desinfekce, rukavice; zvířata: koně, skot, prasata, koně, pes.

14) Brakace (příčiny), úprava a ošetření paznehtů:

- a) uveďte příčiny brakace v chovech skotu;
- b) proved'te úpravu a ošetření paznehtů u skotu;

pomůcky: fixační klec, paznehtářská sada – kleště, kopytní nůž, obvazový materiál, desinfekce, antibiotika ve spreji; zvířata: skot.

15) Porod skotu:

16)

- a) definujte jednotlivé fáze porodu;
- b) na fantomu demonstруйте porodní polohy plodu (fyziologické i patologické);
- c) předved'te reponaci patologických poloh plodu;
- d) popište vyšetření samice po porodu;

pomůcky: papír, tužka, fantom, plyšák.

17) Pitva savce:

- a) proved'te vnější ohledání kadáveru;
- b) připravte si vhodné nástroje na pitvu;
- c) proved'te fixační řezy;
- d) během pitvy popište fyziologické a patologické stavy vnitřních orgánů;

pomůcky: gumové rukavice, pitevní stůl, skalpel, kadáver.

18) Klinické vyšetření:

- a) proved'te klinické vyšetření předvedeného zvířete;

pomůcky: papír, tužka, deska na psaní; zvířata: pes, kočka, skot, kůň.

19) Průvodní list skotu:

- a) vysvětlete údaje uvedené v průvodním listu skotu;
- b) spočítejte délku mezidobí, servis periody, inseminační interval a vysvětlete tyto pojmy;
- c) proved'te zápis do průvodního listu skotu ( inseminace 23.8.2018 býkem NEA-453, inseminace býkem 29.3.2018 býkem NOB-234 s následnou reinseminací 30.3.2018; 10.5.2018 zjištěná březost; 14.1.2019 otelení, narozená jalovice 15823/962; inseminace 11.3.2019 býkem NOB – 234, 24.6.2019 byla zjištěná březí, dne 18.10.2019 dojnice zmetala);

pomůcky: průvodní list skotu vyplněný, průvodní list skotu prázdný, papír, tužka, kalkulačka.

20) Endo a ekto parazité:

- a) pojednejte o základních parazitech u eq, ca, fe, su, bo, gal;
- b) poznejte předložené parazity;
- c) navrhněte řešení napadení parazity a prakticky proved'te;

pomůcky: papír, tužka, obrázkové předlohy parazitů, odčervovací – tablety, šampón, obojek, kapičky; zvířata: kočka, pes.

21) Měření zoomikroklima:

- a) definujte význam měření mikroklimatu stáji,
- b) pomocí předložených přístrojů změřte:
  - a. teplotu ve stáji a vyhodnoťte zjištěné hodnoty,
  - b. proudění vzduchu ve stáji a vyhodnoťte zjištěné hodnoty,
  - c. změřte světlost ve stáji a vyhodnoťte zjištěné výsledky,

pomůcky: anemometr, stájový teploměr, plynový detektor, desky, papír, tužka.

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora: Veronika Ištvaníková**

**Název kurzu: Studium v oblasti pedagogických věd pro učitele odborných předmětů,  
praktického vyučování a odborného výcviku**

**Název práce: Analýza praktické maturitní zkoušky na konkrétní střední škole**

**Rok: 2022**

**Počet stran textu bez příloh: 26**

**Celkový počet stran příloh: 6**

**Počet titulů českých použitých zdrojů: 10**

**Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0**

**Počet internetových zdrojů: 8**

**Počet ostatních zdrojů: 0**