

# Maturitní témata pro školní rok 2019/20

## Studijní obor: 41 - 41 - M /01 Agropodnikání

### Povinný předmět Praktická zkouška z odborných předmětů

Forma zkoušky praktická

1. Výživa a krmení mladého skotu
2. Dojení
3. Vážení mladého skotu a výpočet přírůstku
4. Pastva
5. Reprodukce dojnic
6. Mzdy – výpočet a zaúčtování
7. Analýza hospodaření podniku
8. Evidence dlouhodobého majetku podniku
9. Evidence krátkodobého majetku
10. Výpočet daně z příjmu fyzických osob
11. Hnojařský pokus
12. Řepka – posouzení porostu a návrh agrotechnických opatření
13. Rozmetadlo průmyslových hnojiv – zapojení a seřízení
14. Smyky + brány – zapojení a seřízení
15. Rozbor půdy – odběr vzorku a analýza obsahu živin
16. Secí stroj – zapojení a seřízení
17. Pšenice ozimá – posouzení porostu a návrh opatření.
18. Zelinářská výroba – příprava sadby
19. Rozbor osiva a výpočet výsevku
20. Pluh – zapojení a seřízení
21. Sazeč brambor – zapojení a seřízení

### Povinný předmět Pěstování rostlin

Forma zkoušky ústní

1. Předpověď počasí a klimatické podmínky
2. Bob obecný, zemědělská půda
3. Definice půdy, půdní fáze a rozdělení půdy na půdní druhy, základní zpracování půdy
4. Mák setý, způsoby úpravy osiva a sadby
5. Hnojení dusíkem a nároky na N u jednotlivých skupin plodin
6. Ekologie, alternativní zemědělství
7. Chmel otáčivý, cyklické práce ve chmelnici
8. Cukrovka, půdní reakce a vápenatá hnojiva
9. Hnojení statkovými hnojivy, chlévský hnůj, brambor obecný
10. Žito, bramborářská výrobní oblast
11. Pšenice ozimá, choroby a škůdci
12. Sladovnický ječmen, řepařská výrobní oblast
13. Kukuřice, kukuřičná výrobní oblast, pojem GMO
14. Brambor obecný, draselná hnojiva, význam draslíku pro rostlinu
15. Hrách setý, insekticidy
16. Řepka ozimá, herbicidy
17. Jeteloviny, vojtěška setá, jetel luční
18. Správné zásady při nakládání s pesticidy, šlechtění a odrůdy chmele
19. Fungicidy, pšenice ozimá
20. Oves setý, osevní postupy, obilnářská výrobní oblast
21. Agrobiologická kontrola osiva, vícesložková hnojiva
22. Biologické přípravky v rostlinolékařství, ÚKZUZ
23. Stejnokřídílí, meziřádková kultivace
24. Setí plodin, ochrana zdraví při práci s pesticidy
25. Hádčátka a roztoči, závlahy, Langův dešťový faktor

### Povinný předmět Chov zvířat

Forma zkoušky ústní

1. Výživa a krmení, sestavování KD, rozdělení krmiv, normování živin
2. Krmení skotu
3. Konzervace krmiv
4. Chov skotu bez tržní produkce mléka
5. Standard, původ a chovný cíl českého strakatého skotu
6. Charakteristika mléčných plemen skotu
7. Plodnost skotu
8. Rustikální plemena skotu
9. Říje, gravidita, porod, ošetření po porodu
10. Chov dojnic, ukazatele plodnosti
11. Mléko, význam, laktace
12. Složení mléka, kvalita, tržnost, ošetření po nadojení
13. Chov telat
14. Hovězí maso
15. Chov prasnic
16. Odchov selat
17. Vepřové maso
18. Plemenářská práce v chovu prasat
19. Chov ovcí v ČR
20. Chov koz v ČR
21. Pohoda zvířat
22. Chov slepic
23. Výkrm kuřat, ustájení, mikroklima
24. Plemena králíků a užitkoví hybridy
25. Požadavky na chov králíků

## Nepovinný předmět biologie

Forma zkoušky písemná

1. Definice života, živá a neživá hmota, vlastnosti živé hmoty, vznik a podmínky existence života
2. Buňka jako základní stavební jednotka živé hmoty
3. Životní funkce buňky
4. Stavba a funkce rostlinných pletiv
5. Vegetativní orgány rostlin – kořen, stonek
6. Vegetativní a generativní orgány – list, květ, plod
7. Živočišné tkáně
8. Tvar, souměrnost, vývoj a stavba těla živočichů
9. Nebuněčné organismy, bakterie, houby
10. Vyšší rostliny – mechorosty, kapradiny a jehličnany
11. Dvouděložné rostliny – brukvovité, bobovité
12. Jednoděložné rostliny – lipnicovité
13. Jednobuněční živočichové – prvoci
14. Oddělení gastrulovců – ploštěnci
15. Trojlístí živočichové
16. Druhoústí živočichové
17. Nepohlavní rozmnožování rostlin a živočichů
18. Pohlavní rozmnožování rostlin a živočichů
19. Gametogeneze a proces oplození u živočichů
20. Ontogeneze rostlin
21. Ontogeneze živočichů
22. Genetika – definice, rozdělení, pojmy, genetický kód, mutace
23. Genetika – chromozomy, chromozomová sada, lokus, alela
24. Genetika mnohobuněčných organismů – metody studia genetiky, genetické modely, J. G. Mendel, Mendelovy zákony
25. Genetika kvalitativních a kvantitativních znaků
26. Genetika populací – pojem populace, Hardyho-Weinbergův zákon, genetická dynamika a proměnlivost populace
27. Genetika – proměnlivost
28. Evoluce – vznik vesmíru, Země, života, vznik a vývoj druhů, důkazy evoluce druhů
29. Etologie – pojmy, metody výzkumu, obranné reakce zvířat, význam
30. Ekologie – pojem, ekologické faktory, ekologické problémy Země, boj za lepší životní prostředí

## Nepovinný předmět ekonomika a podnikání

Forma zkoušky ústní

1. Tržní mechanismus, zboží, peníze
2. Krátkodobý (oběžný) majetek podniku
3. Dlouhodobý (investiční) majetek podniku
4. Odměňování pracovníků
5. Náklady a jejich kalkulace
6. Hodnocení výsledků výroby a hospodaření podniku
7. Souhrnné ekonomické ukazatele hospodaření podniku
8. Řídící činnost vedoucího pracovníka - management
9. Financování podniku
10. Cenné papíry
11. Hospodářská politika státu a ekonomické nástroje
12. Bankovníctví a úvěrování
13. Daňový systém České republiky
14. Daně z příjmů
15. Nepřímé daně v ČR
16. Účetnictví a daňová evidence
17. Účetní evidence podniku
18. Formy podnikání fyzických osob, živnostenský zákon
19. Formy podnikání právnických osob
20. Ukazatele výkonnosti ekonomiky státu

## Stanovení způsobu konání praktické zkoušky oborů AGP

Na základě §79 zákona č. 561/2004 (školský zákon) a §18 vyhlášky 177/2009 (ve znění pozdějších předpisů) stanovují pro obory 41-41-M/01 Agropodnikání zadání a způsob konání praktické zkoušky z odborných předmětů následovně:

1. Počet témat pro praktickou zkoušku stanovují na 21.
2. Z těchto témat se s ohledem na sezónnost zemědělských a zahradnických prací pro praktickou zkoušku vybere a připraví, tolik témat, aby každý žák měl výběr alespoň z 5.
3. Z připravených témat si žák jedno téma vylosuje.
4. Témata losují najednou všichni žáci, kteří konají zkoušku ve stejné skupině.
5. Pořadí, ve kterém žáci v dané skupině konají zkoušku, stanoví komise podle povahy vylosovaných témat.
6. Délka přípravy na pracovišti odpovídá obtížnosti tématu a je předem dána.

# Studijní obor: 41 - 41 - M /01 Chovatelství

## Povinný předmět Praktická zkouška z odborných předmětů

Forma zkoušky praktická

1. Komplexní péče o sportovního koně

## Povinný předmět Chov zvířat

Forma zkoušky ústní

- |  |  |
|--|--|
| 1. Výživa a krmení, sestavování KD, rozdělení krmiv, normování živin | 14. Hovězí maso                        |
| 2. Krmení skotu  | 15. Chov prasnic                       |
| 3. Konzervace krmiv  | 16. Odchov selat                       |
| 4. Chov skotu bez tržní produkce mléka                               | 17. Vepřové maso                       |
| 5. Standard, původ a chovný cíl českého strakatého skotu             | 18. Plemenářská práce v chovu prasat   |
| 6. Charakteristika mléčných plemen skotu                             | 19. Chov ovcí v ČR                     |
| 7. Plodnost skotu  | 20. Chov koz v ČR                      |
| 8. Rustikální plemena skotu  | 21. Pohoda zvířat                      |
| 9. Říje, gravidita, porod, ošetření po porodu                        | 22. Chov slepic                        |
| 10. Chov dojnic, ukazatele plodnosti                                 | 23. Výkrm kuřat, ustájení, mikroklima  |
| 11. Mléko, význam, laktace   | 24. Plemena králíků a užitkoví hybridi |
| 12. Složení mléka, kvalita, tržnost, ošetření po nadojení            | 25. Požadavky na chov králíků          |
| 13. Chov telat   |  |

## Povinný předmět Chov koní a jezdeckví

Forma zkoušky ústní

- |   |   |
|---|---|
| 1. Objasněte význam živin pro organismus; uzdečka, uzda, sedlo; ustájení sportovních koní                       | 11. Skupina koní severských – nordických; voltiž, vytrvalost, western, pohybovací zařízení pro koně |
| 2. Krmení klisen; jezdecká výstroj; pastevní ustájení   | 12. Skupina koní východních – orientálních; jízda na koni v terénu; povelová technika               |
| 3. Barvy koní; odznaky vrozené a získané; zvláštnosti zbarvení; závodní výstroj jezdce, česká jezdecká federace | 13. Plemena koní chovaná v ČR; lonžování koně; funkcionáři závodů                                   |
| 4. Popisování koní; výstroj koně; drezurní obdélník   | 14. Pohlavní cyklus klisen; skok ve volnosti; průkaz koně   |
| 5. Hodnocení věku koně; sed jezdce; všeobecná pravidla  | 15. Umělá reprodukce v chovu koní; udidla, nánosníky; pomocné a vyvazovací otěže                    |
| 6. Fyziologické vlastnosti koní; jezdecké pomůcky; prodej koně  | 16. Koliky pravé; zkoušky základního výcviku jezdce; netradiční jezdecké disciplíny                 |
| 7. Etologie koní; chody koně; odpočinek a relaxace jezdce   | 17. Dýchací soustava; lonžování koně s jezdcem; ošetřování koní                                     |
| 8. Výživa koní; stupnice vzdělání koně; zásady pro hodnocení pohybu koně  | 18. Trávicí soustava koně; ochranné pomůcky pro koně; vybavení stáje                                |
| 9. Původ koně; vznik jednotlivých plemen, domestikace; drezura, sportoviště a závodistiště                      | 19. Odchov a odstav hříbat; vzdělávání jezdce v rámci ČJF; životospráva jezdce                      |
| 10. Skupina koní západních – okcidentálních; skokové ježdění; podkovářství                                      | 20. Nemoci koní; kolbiště, pracoviště; přeprava koní  |

## Nepovinný předmět biologie

1. Definice života, živá a neživá hmota, vlastnosti živé hmoty, vznik a podmínky existence života
2. Buňka jako základní stavební jednotka živé hmoty
3. Životní funkce buňky
4. Stavba a funkce rostlinných pletiv
5. Vegetativní orgány rostlin – kořen, stonk
6. Vegetativní a generativní orgány – list, květ, plod
7. Živočišné tkáně
8. Tvar, souměrnost, vývoj a stavba těla živočichů
9. Nebuněčné organismy, bakterie, houby
10. Vyšší rostliny – mechorosty, kapradiny a jehličnany
11. Dvouděložné rostliny – brukvovité, bobovité
12. Jednoděložné rostliny – lipnicovité
13. Jednobuněční živočichové – prvoci
14. Oddělení gastrulovců – ploštěnci
15. Trojlístí živočichové
16. Druhoústí živočichové
17. Nepohlavní rozmnožování rostlin a živočichů
18. Pohlavní rozmnožování rostlin a živočichů

## Forma zkoušky písemná

19. Gametogeneze a proces oplození u živočichů
20. Ontogeneze rostlin
21. Ontogeneze živočichů
22. Genetika – definice, rozdělení, pojmy, genetický kód, mutace
23. Genetika – chromozomy, chromozomová sada, lokus, alela
24. Genetika mnohobuněčných organismů – metody studia genetiky, genetické modely, J. G. Mendel, Mendelovy zákony
25. Genetika kvalitativních a kvantitativních znaků
26. Genetika populací – pojem populace, Hardyho-Weinbergův zákon, genetická dynamika a proměnlivost populace
27. Genetika – proměnlivost
28. Evoluce – vznik vesmíru, Země, života, vznik a vývoj druhů, důkazy evoluce druhů
29. Etologie – pojmy, metody výzkumu, obranné reakce zvířat, význam
30. Ekologie – pojem, ekologické faktory, ekologické problémy Země, boj za lepší životní prostředí

## Nepovinný předmět - Dostihový řád a Pravidla jezdeckého sportu Forma zkoušky ústní

1. Orgány dostihového sportu. Organizační schéma České jezdecké federace, základní dokumenty

## Studijní obor: 41 - 44 - M /01 Zahradnictví

### Povinný předmět Květinářství a Sadovnictví

### Forma zkoušky ústní

1. Životní podmínky pro pěstované květiny venku a ve sklenících
2. Generativní a vegetativní rozmnožování květin
3. Pěstební postup a pěstební zásahy
4. Letničky
5. Jednoletky a dvouletky
6. Trvalky
7. Cibulnaté a hlíznaté květiny
8. Skleníkové květiny k řezu a zeleň k řezu
9. Hrnkové rostliny okrasné květem
10. Hrnkové rostliny okrasné listem
11. Speciální skupiny hrnkových rostlin
12. Floristika – zákonitosti, styly, disciplíny, tém.flor.
13. Význam a funkce zeleně
14. Historický vývoj zahrad a parků
15. Pravidelné a nepravidelné zahradní kompozice
16. Trávníky
17. Živé ploty
18. Generativní a vegetativní rozmnožování okrasných dřevin
19. Cesty
20. Skalky v sadovnických úpravách
21. Výsadba vzrostlých dřevin
22. Zídky v sadovnických úpravách
23. Mobilní zeleň
24. Stálezelené dřeviny, rododendrony
25. Vodní stavby

## Povinný předmět Ovocnictví a Zelinářství

Forma zkoušky ústní

1. Význam a funkce orgánů ovocných rostlin
2. Faktory prostředí ovocných rostlin
3. Generativní rozmnožování ovocných rostlin
4. Autovegetativní rozmnožování ovocných dřevin
5. Xenovegetativní rozmnožování ovocných dřevin
6. Zakládání ovocných výsadeb
7. Základní systémy obdělávání půdy v ovocných výsadbách
8. Výživa a hnojení v ovocných výsadbách
9. Technologie intenzivního pěstování jaderovin
10. Řez a tvarování ovocných stromů
11. Sklizeň a skladování ovoce
12. Novošlechtění a udržovací šlechtění ovocných rostlin
13. Půdní a klimatické faktory ovlivňující růst a vývoj zeleniny
14. Pěstitelská skupina - košťálová zelenina
15. Pěstitelská skupina - plodová zelenina
16. Pěstitelská skupina - lusková zelenina
17. Pěstitelská skupina - kořenová zelenina
18. Pěstitelská skupina - listová zelenina
19. Pěstitelská skupina - cibulová zelenina
20. Pěstitelská skupina - lahůdková zelenina
21. Rychlení zeleniny
22. Způsoby pěstování zeleniny a výživa zeleniny
23. Technologie pěstování raných brambor
24. Pěstování zeleniny na semeno
25. Půda, zemina, substrát

## Povinný předmět Praktická zkouška z odborných předmětů

Forma zkoušky praktická

1. Košťálová zelenina
2. Rajčata
3. Kořenová zelenina
4. Pěstování salátu
5. Česnek
6. Letničky
7. Trvalky
8. Hrnkové rostliny (balkonové a pokojové rostliny)
9. Jarní floristické práce
10. Aranžování nádob
11. Sečení okrasných trávníků v sadovnických úpravách
12. Vegetativní rozmnožování okrasných dřevin - listnatých
13. Vegetativní rozmnožování jehličin – řízkování
14. Školkování a sázení do kontejnerů
15. Modelace terénu před zakládáním trávníků
16. Malá zahradní mechanizace – plotostřih a motorový vyžinač (křovinořez)
17. Xenovegetativní způsoby rozmnožování (roubování) ovocných dřevin
18. Autovegetativní způsoby rozmnožování v ovocné školce
19. Řezové a tvarovací práce v ovocných výsadbách
20. Řezové a tvarovací práce v ovocné školce
21. Zakládání ovocných výsadeb

## Nepovinný předmět Zahradnická výroba

Forma zkoušky praktická

1. Zakládání kompostu, hnojení rostlin

## Nepovinný předmět Ochrana rostlin

Forma zkoušky písemná

1. Škodliví činitelé zahradnických plodin

## Stanovení způsobu konání praktické zkoušky oborů ZAH

Na základě §79 zákona č. 561/2004 (školský zákon) a §18 vyhlášky 177/2009 (ve znění pozdějších předpisů) stanovují pro obory 41-41-M/01 Agropodnikání zadání a způsob konání praktické zkoušky z odborných předmětů následovně:

1. Počet témat pro praktickou zkoušku stanovují na 21.
2. Z těchto témat se s ohledem na sezónnost zemědělských a zahradnických prací pro praktickou zkoušku vybere a připraví, tolik témat, aby každý žák měl výběr alespoň z 5.
3. Z připravených témat si žák jedno téma vylosuje.
4. Témata losují najednou všichni žáci, kteří konají zkoušku ve stejné skupině.
5. Pořadí, ve kterém žáci v dané skupině konají zkoušku, stanoví komise podle povahy vylosovaných témat.
6. Délka přípravy na pracovišti odpovídá obtížnosti tématu a je předem dána.

# Studijní obor: 64 - 41 - L /01 Podnikání (denní i dálková forma)

## Povinný předmět Právo

Forma zkoušky písemná

1. Příklady z právní praxe

## Povinný předmět Účetnictví a daňová evidence

Forma zkoušky praktická

1. Vedení účetnictví a daňové evidence u plátce DPH

## Povinný předmět Ekonomika

Forma zkoušky ústní

1. Marketing – pojem, koncepce, MIS, marketingový výzkum, spotřebitel
2. Marketing – pojem, marketingový mix – výrobek (koncepce totálního výrobku), cena
3. Marketing – pojem, marketingový mix – distribuce, propagace,
4. Management – pojem, manažer, funkce plánování, organizování a rozhodování
5. Management – pojem, manažer, funkce rozhodování, vedení lidí, kontrola
6. Vysvětlete základní ekonomické pojmy (historie, ekonomika, ekonomie, systémy, sektory, subjekty)
7. Vysvětlete základní ekonomické pojmy (potřeby, statky, služby, spotřeba)
8. Charakterizujte daňovou soustavu
9. Makroekonomické ukazatele – nezaměstnanost, inflace
10. Makroekonomické ukazatele – HDP, hranice produkčních možností, hospodářský cyklus
11. Makroekonomický ukazatel - mezinárodní obchod, bilance zahraničního obchodu
12. Hospodářská politika státu – subjekty, cíle, nástroje
13. Charakterizujte bankovní soustavu, členění, základní bankovní služby
14. Odměňování pracovníků, formy mzdy, mzdová evidence, základní postup výpočtu čisté mzdy
15. Hospodářský proces, výrobní faktory jako součást HP
16. Charakterizujte trh, nabídka, poptávka, tržní rovnováha
17. Finanční trh – pohovořte o peněžním trhu
18. Finanční trh – pohovořte o kapitálovém trhu
19. Burzy a burzovní obchody
20. Národní hospodářství, úloha státu v tržní ekonomice
21. Popište jednotlivé podnikové činnosti
22. Peníze, platební styk
23. Právní formy podnikání, povinnosti podnikatelů
24. Podnikatelský záměr, zdroje podnikatelů, majetek podniku
25. Obchodní společnosti a družstva, dělení a charakteristické rysy

## Nepovinný předmět Informační technologie

Forma zkoušky praktická

1. Zpracování dokumentace fiktivní firmy nástroji MS Office podle zadání (propagační stránky, výpočty úspor, reklamace)

## Nepovinný předmět Psychologie a komunikace

Forma zkoušky písemná

1. Sociální komunikace - pojem, složky, druhy, komunikace neverbální a verbální.