## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Chov drůbeže

#### Kód modulu

41-m-4/AM54

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

(odborný) teoreticko–praktický

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

H (EQF úroveň 3)

#### Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

#### Komplexní úloha

Plemena drůbeže

#### Profesní kvalifikace

[Chovatel a ošetřovatel drůbeže a běžců](http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-358/revize-1732)
(kód: 41-047-H)

[Zootechnik pro chov drůbeže](http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-1396/revize-1733)
(kód: 41-112-M)

#### Platnost standardu od

26. 07. 2016

#### Obory vzdělání - poznámky

* 41-41-M/01 Agropodnikání
* 41-43-M/02 Chovatelství
* 41-51-H/01 Zemědělec-farmář
* 43-41-M/01 Veterinářství

#### Délka modulu (počet hodin)

32

#### Poznámka k délce modulu

#### Platnost modulu od

30. 04. 2020

#### Platnost modulu do

#### Vstupní předpoklady

[Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat](https://mov.nuv.cz/mov/educational_modules/790)

[Obecná zootechnika](https://mov.nuv.cz/mov/educational_modules/865)

V případě oboru vzdělání kategorie H [Základy obecné zootechniky](https://mov.nuv.cz/mov/educational_modules/291) a [Složení těla hospodářských zvířat](https://mov.nuv.cz/mov/educational_modules/285)

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Tento kvalifikační modul je navazuje na získané poznatky z anatomie a fyziologie drůbeže a aplikuje poznatky z obecné zootechniky ve speciálním chovu – chovu drůbeže. Využívány jsou také poznatky z ekonomiky.  Žáci se seznámí se situací v chovu hrabavé a vodní drůbeže v České republice a specifiky chovu jednotlivých druhů a kategorií drůbeže. Žáci získají dovednosti související s ošetřováním drůbeže v komerčním nebo zájmovém chovu. Žáci budou připraveni pro složení zkoušky z profesní kvalifikace 41-112-M Zootechnik pro chov drůbeže nebo 41-047-H Chovatel a ošetřovatel drůbeže a běžců.

#### Očekávané výsledky učení

**Žák:**

* vysvětlí a charakterizuje chov drůbeže v ČR
* posoudí exteriér drůbeže a jednotlivé části těla drůbeže s ohledem na jejich užitkovost
* vysvětlí a předvede označování a vedení prvotní evidence drůbeže
* popíše technologie a systémy chovu podle nároků jednotlivých druhů drůbeže
* předvede ošetření a údržbu prostor pro chov drůbeže
* popíše a rozpozná jednotlivé druhy krmiva, podá je drůbeži vhodným způsobem
* popíše způsoby napájení jednotlivých druhů drůbeže
* posoudí zdravotní stav a popíše denní kontrolu zdravotního stavu drůbeže s ohledem na technologii chovu
* vysvětlí způsoby reprodukce v chovech drůbeže a popíše průběh inkubace a líhnutí u jednotlivých druhů drůbeže podle použité technologie
* popíše a vysvětlí odchov mláďat a následný výkrm jednotlivých druhů drůbeže
* popíše a vysvětlí chov dospělé drůbeže
* vysvětlí a předvede sběr, ošetření a třídění vajec

#### Kompetence ve vazbě na NSK

41-112-M Zootechnik pro chov drůbeže:

* Aplikace platné legislativy v chovu drůbeže
* Vedení prvotní evidence v chovech drůbeže
* Posuzování chovného prostředí, technologie a systémů ustájení drůbeže
* Posuzování výživy a organizace krmení drůbeže
* Posuzování užitkových vlastností drůbeže
* Zajišťování reprodukce v chovu drůbeže
* Zajišťování péče o zdraví drůbeže
* Sběr, ošetření a třídění vajec
* Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících živočišnou výrobu

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Části těla drůbeže, posouzení z hlediska užitkovosti
2. Biologické zvláštnosti, plemena, hybridi
	* Chov slepic
		+ Líhnutí kuřat
		+ Odchov kuřat
		+ Výkrm kuřat
		+ Užitkový chov slepic
		+ Rozmnožovací chov slepic
	* Chov krůt
		+ Líhnutí krůťat
		+ Odchov krůťat
		+ Výkrm krůťat
		+ Chov dospělých krůt
	* Chov kachen
		+ Líhnutí kachňat
		+ Odchov kachňat
		+ Výkrm kachňat
		+ Chov dospělých kachen
	* Chov hus
		+ Líhnutí housat
		+ Odchov housat
		+ Výkrm hus
		+ Chov dospělých hus
* Chov japonských křepelek, perliček a běžců

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

**Strategie výuky**

*Metody slovní:*

* monologické metody (popis, vysvětlování, výklad)
* dialogické metody (rozhovor, diskuse)
* metody práce s učebnicí, knihou, odborným časopisem (např. Náš chov, Drůbežář, Chovatel)

*Metody názorně demonstrační:*

* pozorování zvířat
* předvádění (zvířat, činností v chovu drůbeže)
* demonstrace obrazů statických
* projekce statická a dynamická

*Metody praktické:*

* nácvik pracovních dovedností
* žákovské laborování
* pracovní činnosti (v chovech drůbeže)
* grafické činnosti

**Učební činnosti žáků:**

*Žáci v rámci teoretické výuky:*

* pracují se vzorníkem plemen drůbeže a další odbornou literaturou a prohlížejí si fotografie nejdůležitějších plemen slepic, krůt, kachen, hus, perliček, japonských křepelek a běžců
* seznamují se s grafy s početními stavy drůbeže, zejména slepic
* charakterizují  jednotlivé druhy drůbeže: slepice, krůty, kachny, husy, japonské křepelky, perličky a běžce
* na perokresbě a na živé slepici pojmenují jednotlivé části těla, uvedou hlavní masné partie
* seznámí se s užitkovými vlastnostmi drůbeže na základě výkladu učitele a charakterizují je
* pracují s platnou právní úpravou týkající se chovu zvířat (v tištěné podobě i v elektronické podobě s využitím internetu) – se zákonem na ochranu zvířat proti týrání, se zákonem o veterinární péči, se zákonem o šlechtění, plemenitbě, označování a evidenci, vyhláškou definující minimální standardy pro ochranu hospodářských zvířat, s nařízením vlády, kterým se stanoví organizace práce a pracovní postupy v chovech zvířat
* učí se vést záznamy patřící do prvotní evidence v chovech drůbeže a připravují modelové podklady pro ústřední evidenci
* seznamují se s technologiemi chovu jednotlivých druhů drůbeže na základě výkladu učitele, schémat a fotografií
* učí se posuzovat klady a zápory jednotlivých systémů ustájení drůbeže
* na základě výkladu a práce s textem se seznamují s postupy pro mechanické čištění hal po vyskladnění drůbeže
* učí se popsat postupy dezinfekce, dezinsekce a deratizace
* na základě výkladu, práce s textem a fotografiemi se učí popsat způsoby větrání a vytápění
* seznamují se s požadavky na výživu jednotlivých druhů a kategorií drůbeže a s používánými krmnými směsmi
* na základě výkladu, vysvětlování a práce s texty se žáci seznamují s požadavky pro chov nosnic v klasických klecích, obohacených klecových technologiích, ve voliérách, volně v halách a ve výbězích
* na základě výkladu učitele a práce s učebnicí nebo učebními texty se učí kreslit snáškovou křivku a charakterizují její význam
* seznamují se s požadavky pro výkrm kuřat
* seznamují se s požadavky pro odchov a chov krůt, pro výkrm krůťat
* seznamují se s požadavky pro odchov a chov hus, pro výkrm housat
* seznamují se s požadavky pro odchov a chov kachen, pro výkrm kachňat
* na základě výkladu učitele získávají poznatky k přirozenému a umělému rozmnožováním jednotlivých druhů drůbeže
* na základě výkladu učitele se seznámí s problematikou péče o zdraví jednotlivých druhů drůbeže, prohlédnou si fotografie s příznaky významných onemocnění drůbeže, naučí se popsat příznaky vybraných onemocnění
* získají poznatky ke sběru, čištění, třídění a skladování vajec
* vyhledají v dostupných zdrojích možnosti odborných školení a kvalifikačních zkoušek pro pracovníky v chovech drůbeže
* učí se postupy první pomoci při způsobení úrazu nebo ohrožení zdraví

*Žáci v rámci praktické výuky:*

* učí se vést záznamy patřící do prvotní evidence v chovech drůbeže a připravují modelové podklady pro ústřední evidenci
* seznamují se s technologiemi chovu jednotlivých druhů drůbeže v reálných chovech drůbeže
* čistí, udržují a dezinfikují prostory pro chov drůbeže
* učí se posuzovat chovné prostředí a vhodnost technologie a systémů ustájení drůbeže
* seznamují se s krmnými směsmi a počítají spotřebu krmiva a vody pro zadané druhy a kategorie drůbeže
* po demonstraci práce v chovech učitelem praxe (případně odborného výcviku) nebo instruktorem praktického vyučování se učí zajišťovat krmení a napájení drůbeže
* na živé slepici pojmenují jednotlivé části těla, uvedou hlavní masné partie
* vyzkouší si posoudit exteriér předložených zvířat s ohledem na jejich užitkovost
* učí se vážit drůbež, seznámí se se standardní růstovou křivkou hybrida v technologickém postupu a posoudí jejich růst
* na základě demonstrace učitelem nebo instruktorem praktického vyučování se učí obsluhovat líhně
* na základě výkladu učitele se seznámí s problematikou péče o zdraví jednotlivých druhů drůbeže, prohlédnou si fotografie s příznaky významných onemocnění drůbeže, naučí se popsat příznaky vybraných onemocnění
* s využitím znalostí týkajících se prevence chorob se učí vyhodnocovat teplotu a vlhkost v objektech pro drůbež, kontrolovat kvalitu krmiva a vody, rozpoznávat příznaky onemocnění
* učí se sbírat, ošetřovat a třídit vejce
* seznamují se s předpisy týkající se BOZP a požární ochrany
* zopakují si poznatky z ekonomiky týkající se zpracování prvotních dokladů pro mzdové účetnictví podniku
* seznámí se se základními povinnostmi pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
* učí se postupy první pomoci při způsobení úrazu nebo ohrožení zdraví

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se modul zařadit do druhého nebo třetího ročníku.

V případě předmětového uspořádání ŠVP je možné modul učit ve vyučovacích předmětech zaměřených na chov zvířat a v předmětu praxe pro obory vzdělání kategorie M nebo odborný výcvik pro obory kategorie H

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

**Písemné a ústní zkoušení**

Samostatná práce žáků: referát, projekt (doporučení, nepovinné)

**Praktické zkoušení zvládnutí činností v chovu drůbeže**

Ověřování probíhá ústně a písemně v rámci teoretické výuky ve vyučovacím předmětu chov zvířat. Hodnoceno je využívaní odborné terminologie, odborná správnost odpovědí a schopnost aplikace poznatků z anatomie a fyziologie a obecné zootechniky a z ekonomiky.

V rámci výuky odborné praxe (nebo odborného výcviku v případě oboru vzdělání kategorie H) jsou ověřovány především praktické dovednosti formou praktického předvedení žáky. Důraz je kladen na odbornou správnost, samostatnost a správné zacházení se zvířaty v souladu se zásadami welfare. Hodnoceny jsou také dovednosti organizace práce při zajišťování činností v živočišné výrobě a vedení pracovníků zajišťujících živočišnou výrobu.

#### Kritéria hodnocení

**Kritéria hodnocení vycházejí z hodnoticího standardu profesní kvalifikace Zootechnik pro chov drůbeže Ošetřovatel drůběže a běžců** .

*Kritéria hodnocení využitelná pro hodnocení v rámci teoretické výuky:*

* rozpoznat a charakterizovat základní plemena slepic, kachen, hus a krůt, vyjmenovat a charakterizovat hybridy chované v ČR
* popsat současný vývoj početního stavu slepic, kachen, hus a krůt a jejich parametry užitkovosti
* charakterizovat další druhy drůbeže (japonské křepelky, perličky, běžce)
* popsat vybraná ustanovení zákona č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání a charakterizovat základní aspekty tohoto zákona z pohledu týrání zvířat a regulace bolestivých zákroků v chovu drůbeže, ve znění pozdějších předpisů
* popsat vybraná ustanovení vyhlášky č. 208/2004 Sb. o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat, vydané ministerstvem zemědělství a specifikovat požadavky na ochranu drůbeže
* popsat požadavky na organizaci práce a pracovních postupů při chovu drůbeže v souladu s nařízením vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
* popsat vybraná ustanovení zákona č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů, které definují povinnosti chovatele v oblasti veterinární péče a ochrany zdraví
* vysvětlit, které záznamy patří do prvotní evidence v chovech drůbeže
* charakterizovat a předvést vedení podkladů pro ústřední evidenci drůbeže (registr drůbeže v hospodářství, hlášení do ústřední evidence drůbeže)
* popsat vybraná ustanovení zákona č. 154/2000 Sb. o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon), v platném znění a vyhlášky č. 136/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování zvířat a jejich evidence a evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem a specifikovat povinnosti chovatele ve vztahu k označování drůbeže (zejména běžců)
* specifikovat požadavky pro chov nosnic v klasických klecích, obohacených klecových technologiích, ve voliérách, volně v halách a ve výbězích
* specifikovat požadavky pro chov nosnic v různých systémech chovu
* specifikovat požadavky pro výkrm kuřat
* specifikovat požadavky pro chov krůt
* specifikovat požadavky pro chov hus
* specifikovat požadavky pro chov kachen
* popsat mechanické čištění haly po vyskladnění drůbeže
* popsat postupy při dezinfekci prostor a uvést, kdy je možné opět naskladnit drůbež, popsat systém deratizace, dezinsekce a jejich evidenci
* vysvětlit význam intenzity a barvy světla na chování drůbeže
* popsat způsoby svícení v hale, hodiny tmy, stmívání světla
* popsat způsoby větrání a vytápění
* popsat anatomii trávicí soustavy a fyziologii trávení drůbeže
* vyjmenovat používané krmné směsi pro jednotlivé druhy a kategorie drůbeže
* stanovit orientační spotřebu krmiva a vody pro zadanou kategorii na kus a den
* popsat vhodnost různých typů krmítek a napáječek pro jednotlivé druhy a kategorie drůbeže
* pojmenovat jednotlivé části těla určeného kusu drůbeže a uvést hlavní masné partie
* posoudit exteriér předložených kusů drůbeže s ohledem na jejich užitkovost
* charakterizovat užitkové vlastnosti drůbeže (produkce vajec, produkce masa, peří) a uvést způsoby jejich hodnocení
* nakreslit snáškovou křivku a vysvětlit její praktický význam
* uvést pro jednotlivé druhy drůbeže vhodné poměry samic k samcům při přirozené plemenitbě
* uvést délku inkubace vajec jednotlivých druhů drůbeže
* charakterizovat požadavky na násadová vejce, vysvětlit ošetřování násadových vajec
* vysvětlit principy líhnutí, popsat typy líhní a jejich obsluhu
* vysvětlit význam a způsoby sexování drůbeže
* popsat nejčastější příčiny odumření zárodku během inkubace
* popsat příznaky základních nemocí drůbeže a navrhnout způsoby prevence
* vysvětlit preventivní opatření proti zavlečení nákaz do chovu
* navrhnout vakcinační program a aplikaci vakcín
* popsat systémy sběru vajec, balení a třídění
* objasnit principy třídění a označování konzumních vajec, vysvětlit význam jednotlivých údajů
* posoudit vhodnost předložených násadových vajec pro inkubaci
* vyjmenovat a vysvětlit hlavní druhy dokumentů používaných v pracovně-právní oblasti
* popsat zpracování prvotních dokladů pro mzdové účetnictví podniku
* navrhnout systém motivačního odměňování podřízených pracovníků v konkrétních podmínkách
* navrhnout plán odborných školení a kvalifikačních zkoušek podřízených pracovníků
* uvést základní povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
* popsat první pomoc při způsobení úrazu nebo ohrožení zdraví

*Kritéria hodnocení pro ověřování v rámci praktické výuky:*

* rozpoznat a charakterizovat základní plemena slepic, kachen, hus a krůt, vyjmenovat a charakterizovat hybridy chované v ČR
* předvést vedení podkladů pro ústřední evidenci drůbeže (registr drůbeže v hospodářství, hlášení do ústřední evidence drůbeže)
* posoudit chovné prostředí a technologii chovu nosnic v daném chovu a navrhnout opatření ke zlepšení podmínek chovu
* zkontrolovat funkčnost krmítek a napáječek v hale
* vysvětlit zásady pro vyskladňování drůbeže, popsat a předvést správnou manipulaci s ní
* provést údržbu a případně drobné opravy zařízení v určeném chovu drůbeže
* popsat a předvést způsob učení snášení kuřic do snáškových hnízd ve volných chovech
* popsat způsoby větrání a vytápění, zkontrolovat funkčnost náhradního zdroje
* stanovit orientační spotřebu krmiva a vody pro zadanou kategorii na kus a den
* předvést způsob správného nakrmení drůbeže ve volných chovech
* zajistit napájení pro drůbež ustájenou v hale
* zkontrolovat dostupnost krmení pro drůbež a posoudit vhodnost použité technologie v hale
* posoudit exteriér předložených kusů drůbeže s ohledem na jejich užitkovost
* zvážit reprezentativní vzorek drůbeže a posoudit jeho růst na základě srovnání se standardní růstovou křivkou v technologickém postupu pro daného hybrida
* předvést fixaci drůbeže při inseminaci a přípravu pomůcek
* předvést zacházení s mláďaty při vybírání z líhní, třídění, vakcinaci, balení a přepravě
* vyhodnotit teplotu a vlhkost v hale pro daný druh a kategorii drůbeže a navrhnout příslušná opatření
* posoudit zdravotní stav drůbeže, rozpoznat příznaky onemocnění
* zkontrolovat (senzoricky) kvalitu krmiva a vody
* navrhnout vakcinační program a aplikaci vakcín
* popsat systémy sběru vajec a u konkrétní technologie sběr demonstrovat
* demonstrovat správné třídění, balení a skladování vajec
* posoudit u vzorku vajec čistotu a neporušenost skořápky, velikost a tvar
* posoudit vhodnost předložených násadových vajec pro inkubaci
* navrhnout systém motivačního odměňování podřízených pracovníků v konkrétních podmínkách
* navrhnout plán odborných školení a kvalifikačních zkoušek podřízených pracovníků
* charakterizovat základní právní předpisy týkající se BOZP a požární ochrany, dodržovat je a kontrolovat jejich dodržování u podřízených pracovníků

**Podmínkou pro splnění modulu je úspěšnost minimálně 50%. Plnění jednotlivých kritérií je možné zaznamenávat do portfolia žáka.**

#### Doporučená literatura

MICHÁLEK, Jan, František TULÁČEK a Josef ZADINA. Chov zvířat. Praha: Credit, 1995. ISBN 8090164560.

[MILOŠ SKŘIVAN .. ET AL.]. Drůbežnictví 2000. Praha: Agrospoj, 2000. ISBN 8023942255.

PROMBERGEROVÁ, Iveta. Drůbež na vašem dvoře. Praha: Brázda, 2012. ISBN 978-80-209-0395-2.

ŠONKA, František. Chov a výkrm drůbeže v drobných chovech. Praha: Dona, 1997. ISBN 8085463857.

PAVEL, Ivan a František TULÁČEK. Vzorník plemen drůbeže. Praha: Český svaz chovatelů, 2006. ISBN 80-239-9542-1.

SCHMIDT, Horst. Kapesní atlas slepic a zakrslých slepic: 182 plemen slepic na zahradu, do domu, na farmu a výstavu. Líbeznice: Víkend, 2007. ISBN 978-80-86891-54-5.

HYÁNKOVÁ, [Ludmila a Jiří HORT]. Stručný průvodce pro začínající chovatele japonských křepelek masného typu. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 1999. ISBN 8023840061.

http://ksz.agrobiologie.cz/plemenadrubezeakraliku/kur.html

#### Poznámky

Doporučené rozvržení hodin:

teoretické vyučování - 16 hodin

praktické vyučování - 16 hodin

V případě využití modulu v oboru vzdělání zemědělec-farmář, není nutné, aby se žáci v rozsahu stanoveném modulem věnovali problematice právní úpravy chovu drůbeže a organizace a řízení činností v chovech.

#### Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autory materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou Zdeňka Szebestová, Jana Mičková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.