# ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM
# 4512 L Poľnohospodárstvo

4512 L Poľnohospodárstvo
Poskytnutý stupeň vzdelania
Úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou – 3A

## Základné údaje o štúdiu

| | |
|---|---|
| **Názov a adresa školy** | Stredná odborná škola,<br>Pod Bánošom 80, 974 11 Banská Bystrica |
| **Názov školského vzdelávacieho programu** | Poľnohospodárstvo |
| **Kód a názov ŠVP** | 45 Poľnohospodárstvo lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II |
| **Kód a názov študijného odboru** | 4512 L Poľnohospodárstvo |
| **Stupeň vzdelania** | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| **Dĺžka štúdia** | 2 roky |
| **Forma štúdia** | denné nadstavbové štúdium pre absolventov trojročných a štvoročných učebných odborov |
| **Vyučovací jazyk** | slovenský |
| **Druh školy** | štátna |
| **Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:** | Úspešné ukončenie 3. ročníka daného učebného odboru príslušného smeru. Podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy. |
| **Spôsob ukončenia štúdia:** | maturitná skúška |
| **Doklad o dosiahnutom vzdelaní** | Vysvedčenie o maturitnej skúške |
| **Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:** | Ako kvalifikovaný pracovník v poľnohospodárstve a súvisiacich službách, v prevádzkach a laboratóriách, ako technicko-hospodársky pracovník v poľnohospodárskej výrobe. |
| **Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):** | Vzdelávacie programy vysokoškolského vzdelávania na úrovni 5B, alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu. |
| **Dátum schválenia ŠkVP** | 30.08.2024 |
| **Miesto vydania** | SOŠ, Pod Bánošom 80, 974 11 Banská Bystrica |
| **Platnosť ŠkVP** | 01.09.2024 |

**Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu**:

| Platnosť ŠkVP Dátum | Revidovanie ŠkVP Dátum | Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod. |
|---|---|---|
| **01.09.2024** | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Organizácia výučby

Študijný odbor **poľnohospodárstvo** sa realizuje v teoretickom a praktickom vyučovaní. Praktické vyučovanie je sústredené do 1 dňa v týždni a teoretické vyučovanie do 4 dní v týždni.

Organizácia školského roka sa riadi pedagogicko-organizačnými pokynmi vydanými pre príslušný školský rok.

Prijímanie žiakov na štúdium je v súlade s vypracovanými kritériami pre prijímanie uchádzačov o štúdium. Kritériá schvaľuje vedenie školy.

Prerušenie štúdia, vylúčenie žiakov zo štúdia, prestup žiakov, spôsob ukončenia štúdia a popis iných foriem vyučovania sa realizuje v súlade s platnou legislatívou.

Praktická príprava žiakov v odbore **poľnohospodárstvo** je uskutočňovaná ako odborná prax. Odborná prax je realizovaná v príslušných pracoviskách praktického vyučovania SOŠ , alebo v zmluvných pracoviskách školy. Denná dotácia hodín v 1. a 2. ročníku je 6 hodín. Odborná prax spravidla začína o 7.00 hodine. V rámci odbornej praxe majú žiaci nárok na prestávku, ktorej čas trvania je po 3. hodinách 30 minút. MOV môže zvoliť viac prestávok podľa charakteru výroby , ktoré spoločne nesmú presiahnuť čas 30 minút. Dĺžka prestávok sa započítava do dĺžky vyučovacieho dňa. Delenie žiakov do skupín na odbornej praxi, ako aj delenie žiakov do skupín na teoretickom vyučovaní v predmetoch (náboženstvo, etická výchova, telesná výchova, informatika, cudzie jazyky), je v súlade s platnou legislatívou.

Teoretické vyučovanie je uskutočňované podľa platného vnútorného poriadku školy.

Formy a metódy na teoretickom a praktickom vyučovaní si volí vyučujúci sám podľa tematických celkov a sú uvedené vo vzdelávacích programoch jednotlivých predmetov.

## Zdravotné požiadavky na žiaka

- Všetky požiadavky vychádzajú zo všeobecne záväzných právnych predpisov (nariadení, vyhlášok, noriem a pod.). Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotný stav posúdil a na prihláške potvrdil lekár.
  - Všetci uchádzači sa musia podrobiť vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potľnohospodárstve, uchádzači nesmú byť bacilonosičmi.
  - V prípade zmenenej pracovnej schopnosti uchádzačov je potrebné lekárske posúdenie zdravotnej spôsobilosti.

## Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu práce

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrana pred požiaromje neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné utvoriť podľa všeobecne záväzných právnych predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktické vyučovanie je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami,s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení strojov používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Ak práca vyžaduje priamy dozor, musí osoba poverená priamym dozorom obsiahnuť všetky pracovné miesta žiakov tak, aby mohla pri ohrození zdravia žiaka bezprostredne zasiahnuť. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

**Pri nástupe žiaka na štúdium sa vyžaduje**

1. Pracovné oblečenie (pracovný odev - montérky a tričko, pokrývka hlavy, vhodná pracovná obuv) – počas praktickej odbornej prípravy musí byť pracovné oblečenie čisté.
2. Zdravotný preukaz pre prácu s potravinami.

## PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU

### Charakteristika absolventa

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

Absolvent študijného odboru **poľnohospodárstvo** je kvalifikovaný technicko-hospodársky pracovník so širokým odborným profilom a primeraným všeobecným vzdelaním, schopný samostatne vykonávať odborné činnosti v oblasti poľnohospodárstva. Tieto činnosti sa uplatnia v oblasti **farmárstva**, najmä v **rodinných farmách** a agroturistických zariadeniach, pri podnikaní a zabezpečovaní **služieb pre rozvoj vidieka** (komunálne, poradenské, manažérske, koordinačné, a ďalšie). Absolvent je adaptabilný aj v príbuzných odboroch súvisiacich s životom na vidieku (lesníctvo, spracovanie surovín, mechanizácia, výroba tradičných predmetov, ochrana životného prostredia získavanie obnoviteľných zdrojov energie, obnova a tvorba krajiny).

Absolvent je pripravený na výkon podnikateľských, ekonomických, technologických, technicko-hospodárskych a iných činností v službách **v malých a stredných podnikoch**, na **farmách** a vo **verejnom sektore**.

Absolvent pozná základné **prírodovedné, ekonomické a spoločenské zákonitosti a legislatívne normy** svojho odboru a vie ich prakticky využívať pri riešení odborných problémov. Súčasne vie efektívne a hospodárne nakladať s energiami a materiálmi a činnosti vykonáva v súlade so zásadami bezpečnosti ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Vie vykonávať činnosti súvisiace s technológiou pestovania rastlín, chovu zvierat, ako aj ekonomickým využívaním poľnohospodárskej techniky v procese výroby. Z pestovateľských činností pozná od všeobecných a základných technologických postupov pestovania hospodársky významných rastlín až po špecifické, ako sú činnosti v záhradníckej výrobe a , pri pestovaní liečivých bylín, pri produkcii obnoviteľných zdrojov energie a pod.

V chove hospodárskych zvierat sú to odborné činností v technológiách chovu hovädzieho dobytka, ošípaných, oviec, kôz, hydiny a výrobe ich produktov pre výživu

ľudí. Zo špecifických chovateľských činností sú to technicko-hospodárske činnosti pracovného a športového využívania koní, chov malých hospodárskych zvierat a pod.

Vie uplatniť zásady plánovania poľnohospodárskych sústav, viaceré alternatívne spôsoby poľnohospodárstva, vrátane pestovanie netradičných plodín. Pozná odborné činnosti v prevádzkovaní mechanizácie poľnohospodárskej a v službách na vidieku. Pozná zásady krajinárskych úprav a **tvorby krajiny** ako aj úprav **verejných priestranstiev** obce.

Pozná zásady tvorby a práce tímu a práce s verejnosťou.

Absolvent sa vie **orientovať sa na trhu práce** a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizovať. Je schopný prijímať **zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných**, aktívne komunikovať a riešiť problémové úlohy a pracovať v tíme a podieľať sa na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, ovládať dôležité výkonové zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami etiky a demokracie. Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu.

Absolvent má schopnosť komunikovať jednom **cudzom jazyku**. Po absolvovaní vzdelávacieho programu má zručnosti pri práci s osobným **počítačom** a **internetom**. Vie efektívne využívať informačné a komunikačné technológie pre svoj osobný rast a výkonnosť v práci.

## Kompetencie absolventa

### Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠkVP je v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3A a smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia zakomponovať do všetkých vzdelávacích oblastí.

#### a. Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre pracovný a spoločenský život, ktoré v konkrétnych situáciách umožnia žiakom primerane ústne a písomne sa vyjadrovať, spracovávať a využívať písomné materiály, znázorňovať, vysvetľovať a riešiť problémové úlohy a situácie komplexného charakteru, čítať, rozumieť a využívať text. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania, vyhľadávania, uchovávania, využívania a vytvárania informácií, s rozvojom schopnosti komunikovať v dvoch cudzích jazykoch. Žiaci získaním týchto spôsobilostí sa naučia

akým spôsobom sa vymieňajú informácie, ako generovať produktívne samoriadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj znevýhodnených sociálnych skupín.

*Absolvent má:*

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovať a interpretovať prečítaný alebo vypočutý text v materinskom a cudzom jazyku,
- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
- aktívne komunikovať najmenej v jednom cudzom jazyku,
- vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vypĺňať formuláre (životopis, žiadosť),
- navrhovať návody k činnostiam, písať odborné materiály a dokumenty v materinskom a cudzom jazyku,
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník) a materiály podľa účelu oznámenia a s ohľadom na potreby užívateľa,
- orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolaní,
- vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
- vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
- rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,
- pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana, žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,
- oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné

vzdelávanie, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.

### b. Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržovania potrebnej základnej úrovne zručností. Od žiaka sa vyžaduje regulovať správanie, prehodnocovať základné zručnosti, sebatvoriť, zapájať sa do medziľudských vzťahov, pracovať v tíme, preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeľudské etické hodnoty, uznávať ľudské práva a slobody.

*Absolvent má:*

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebapoznanie, sebadôveru a reproduktívne myslenie,
- samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,

- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

### c. Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Tieto schopnosti sa využívajú na identifikovanie problémov, na ich analýzu a stanovenie efektívnych postupov, perspektívnych stratégií a vyhodnocovanie javov. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní vyhodnocovať základné dopady, napr. dopad na životné prostredie, dopad nerozvážnych rozhodnutí alebo príkazov, pracovný a osobný dopad v širšom slova zmysle ako je ekonomický blahobyt, telesné a duševné zdravie a pod. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolaní.

*Absolvent má:*

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- získavať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobejších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
- vedieť ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

### d. Podnikateľské spôsobilosti

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samozamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôsobovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak. Je potrebné vyvíjať motivačné opatrenia. Investovanie do ľudských zdrojov tiež znamená umožniť jednotlivcom, aby si riadili vlastné „životné portfólia“ a zviditeľniť im širší rozsah vzdelávacích cieľov. Tvorivé a inovatívne prístupy do ľudských zdrojov sú integrálnou súčasťou rozvoja spoločnosti založenej na vedomostiach. Tieto kompetencie vznikajú v kontexte socio-ekonomickej krízy a transformácie organizácie práce, ktorých dôsledkom je nový model riadenia.

*Absolvent má:*

- vedieť spracovať základné analytické prieskumy a predkladať primerané návrhy na výkon takej práce, ktorú je schopný zodpovedne vykonať,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- vyhodnocovať možnosti plánovania realizácie projektov,
- samostatne plánovať financie, základné prostriedky a nehnuteľnosti vzhľadom na potreby a ciele manažmentu podnikania,
- viesť systém jednoduchého a podvojného účtovníctva a stratégiu odpisov,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketingový manažment,
- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,
- zisťovať dynamiku vývoja efektívnosti práce, podnikania a porovnávať ju s celospoločenskými požiadavkami a potrebami,
- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,
- pracovať s materiálmi a informáciami v dvoch cudzom jazyku,
- ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- myslieť systémovo a komplexne,

- prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- ovládať podstatu systémovej analýzy,
- rešpektovať právo a zodpovednosť,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôsobovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedome a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

### e. Spôsobilosť využívať informačné technológie

Tieto spôsobilosti pomáhajú žiakom rozvíjať základné zručnosti pri práci s osobným počítačom, internetom, využívať rôzne informačné zdroje a informácie v pracovnom a mimo pracovnom čase. Nová iniciatíva v oblasti elektronického vzdelávania (E-learning) si kladie za cieľ zvýšiť úroveň digitálnej gramotnosti žiakov. Efektívne využívanie informačných a komunikačných technológií, vrátane možnosti učenia sa formou on-line, výrazne prispeje k realizácii celoživotného vzdelávania pre ľudí rôzneho veku, k udržiavaniu identity komunity a vytváraniu možnosti virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami aj na veľké vzdialenosti. Sú to teda schopnosti, ktoré umožňujú žiakom ich osobnostný rast, vlastné učenie a výkonnosť v práci.

*Absolvent má:*

- zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,

- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

### f. Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Sú to schopnosti, ktoré umožňujú žiakom žiť plnohodnotným sociálnym životom a tak prispievať k zvyšovaniu spoločenskej úrovne. Cestou získaných schopností žiaci zdokonaľujú svoj osobnostný rast, vlastné učenie, využívajú sebapoznávanie, sebakontrolu a sebareguláciu pre prácu v kolektíve, prijímajú zodpovednosť za vlastnú prácu a prácu ostatných. Svojím podielom prispievajú k životu a práci v spoločnosti založenej na vedomostiach, prispievajú k rozvíjaniu demokratického systému spoločnosti, k trvalo udržateľnému hospodárskemu a sociálnemu rozvoju štátu so zodpovednosťou voči životnému prostrediu, zachovaniu života na Zemi, rozvíjaniu vzájomného porozumenia si medzi osobami a skupinami, rozvíjajú svoje schopnosti ako je empatia, súcit, tolerancia, rešpektovanie práv a slobôd.

*Absolvent má:*

- porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa príjmu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
- poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
- uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,

- pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávania a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenie,
- chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbii a diskriminácii,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať k ním vytvorený pozitívny vzťah.

**Všeobecné kompetencie**

*Absolvent má:*

- zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie,
- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa),

uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,

- ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekventovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
- uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
- pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
- pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľať sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
- v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfologické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti socio-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,

- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,
- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastní filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,
- rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky,
- vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
- poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,

- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovania telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a dodržiavať zásady dopomoci, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

## Odborné kompetencie

## a) Požadované vedomosti

### Požadované vedomosti

*Absolvent má:*

- ovládať a používať odbornú terminológiu poľnohospodárstva, oblasti rozvoja vidieka a základné pojmy z cestovného ruchu, ekonomiky, marketingu a manažmentu, etnografie,
- vedieť sa orientovať v pracovných návodoch, katalógoch, metodikách, technickej dokumentácii, odbornej literatúre a internetovej sieti o nových poznatkoch z dotknutých oblastí,
- ovládať zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia pri práci,
- poznať zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- poznať a vedieť vysvetliť základnú biologickú a chemickú podstatu procesov prebiehajúcich v organozmoch rastlín a zvierat, v populáciách a ekosystémoch,
- vysvetliť základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia,
- poznať významné hospodárske rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov, ich hospodársky a spoločenský význam a postupy ich pestovania
- poznať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat a ich hospodársky a spoločenský význam a postupy ich chovu
- poznať spôsoby zaberpečenia pohody zvierat

- poznať väzby medzi pestovaním rastlín a chovom zvierat a tieto využiť na vytvorenie sústavy s dopadom na životné prostredie
- ovládať zásady konvenčného a ekologického pestovania rastlín a chovu zvierat
- poznať zásady zostavovania plánov hnojenia, osevných postupov, plánov využitia mechanizačných prostriedkov pre rodinnú farmu
- poznať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb a škodcov kultúrnych rastlín a zvierat,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu proti ich vplyvu na rastliny, dreviny, zvieratá, s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- poznať základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- poznať osivá, sadivá významných druhov rastlín, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- poznať základné vlastnosti rastlinných a živočíšnych produktov spôsoby ich úpravy, uchovávania, skladovania a distribúcie,
- poznať základné druhy mechanizmov a ich zloženie pre konvenčné poľnohospodárske technológie pri pestovaní rastlín, drevín a chove zvierat,
- vedieť charakterizovať správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov, ich použitie v chove zvierat, v cestovnom ruchu a službách v oblasti rozvoja vidieka,
- vedieť nadväznosť a fungovanie strojov, zariadení a liniek používaných pri pestovaní rastlín a v chove zvierat
- poznať princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- poznať možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín a chovu zvierat.
- mať prehľad o iných alternatívnych spôsoboch v poľnohospodárstve, stavebníctve, energetike, ekonomike, živote komunity a pod.
- poznať miestne tradície, prírodné a krajinárske hodnoty a alternatívne spôsoby činností pri podnikaní na vidieku a jeho rozvoji,
- mať prehľad o politických, ekonomických a legislatívnych nástrojoch rozvoja vidieka,
- poznať kompetencie a pôsobnosť orgánov miestnej samosprávy a štátnej správy v oblastiach súvisiacich s rozvojom vidieka,
- poznať zásady starostlivosti o životné prostredie (krajinárstvo, verejné priestranstvá, a pod.).

- vie vyhľadávať a primerane využívať miestne zdroje (materiálne, prírodné, kultúrne, sociálne, ekonomické)
- poznať zásady tvorby zelenej infraštruktúry
- poznať zásady komunitného plánovania;
- zásady tvorby a práce tímu; vzniku a práce partnerstiev,
- mať prehľad a vedieť využiť možnosti tretieho sektora (mimovládnych organizácií, nadácií...) pôsobiacich v danom území
- poznať základné ekonomické pojmy a kategórie,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- popísať podstatu podnikateľskej činnosti,
- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť vhodné formy podnikania na vidieku,
- charakterizovať podstatu podniku, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť a načrtnúť podstatu ekonomického prístupu a konania v poľnohospodárstve a službách na vidieku
- definovať, popísať a vedieť používať ekonomické zákonitostí a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových, finančných prostriedkoch v malom a strednom podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- ovládať základy účtovníctva,
- základné princípy manažmentu podniku na vidieku a možnosti ich uplatnenia v praxi,
- pozná význam a metódy marketingu
- poznať rajonizáciu cestovného ruchu a vedieť ich aplikovať
- poznať základné postupy a operácie v cestovnom ruchu,
- poznať aktuálne problémy rozvoja cestovného ruchu na vidieku,
- pozná organizačnú štruktúru služieb

*Požadované zručnosti*

Absolvent vie:

- organizovať prácu, riadiť menší kolektív pracovníkov a koordinovať prácu v tíme.

- uplatňovať zásady tvorby a ochrany životného prostredia, rozpoznať ekologické havárie a vedieť správne reagovať,
- vykonávať kvalifikované odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie
- vybrať najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- používať dostupné softvérové vybavenie pri riešení praktických úloh,
- využívať informačné médiá pri vyhľadávaní pracovných a podnikateľských príležitostí,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieliť(zdokonaliť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb
- zosúľaďovať vlastné priority s požiadavkami pre výkon povolania a možnosťami zvyšovania kvalifikácie.
- posudzovať podnikateľské príležitosti a konfrontovať ich so svojimi možnosťami,
- Vykonávať základné manuálne práce súvisiace s pestovaním poľných rastlín, záhradníckych plodín, chovom zvierat a špeciálnym chovom – hlavne koní a včiel
- uplatňovať osvojené vedomosti o živých organizmoch, o pestovaní rastlín a chove zvierat pri zabezpečovaní kvalitných výnosov a úžitkovosti s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia a tvorby krajiny,
- kontrolovať, posúdiť, usmerňovať a hodnotiť stav prostredia pre rastliny, zvieratá a kvalitu hlavných produktov,
- diagnostikovať prejavy významných chorôb a škodcov kultúrnych rastlín a zvierat
- vykonávať preventívne opatrenia,
- vykonávať obsluhu poľnohospodárskych a komunálnych mechanizmov a technologických zariadení,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek,
- zostavovať plány hnojenia, osevné postupy, plány využitia mechanizačných prostriedkov pre rodinnú farmu
- uplatňovať zásady konvenčného a ekologického poľnohospodárstva
- predchádzať možným rizikám a zdrojom negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín a chovu zvierat
- uplatniť poznatky z poľnohospodárstva, krajinárstva a ostatných odborov súvisiacich s rozvojom vidieka pri tvorbe zelenej infraštruktúry vidieckych sídiel

- zabezpečiť a riadiť systém prác v rámci komunálnych služieb dedín,
- čítať jednoduché technické výkresy, polohopisné plány zelene a sadovníckych úprav a iné plány, mapy a schémy, týkajúce sa vidieka,
- spolupracovať s odbormi súvisiacimi s rozvojom vidiekom (lesné a vodného hospodárstvo, ochrana prírody a krajiny, ťažba nerastných surovín, odpadové hospodárstvo a pod.)
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu vidieckej turistiky
- podnikať v oblasti vidieckeho CR hlavne v agroturizme, stravovacích a ubytovacích službách
- vytvoriť atraktívne prostredie pri zachovaní typických vidieckych prvkov a využiť pri tom miestne špecifiká,
- používať a aplikovať základné ekonomické pojmy,
- ovládať prvky organizačnej a riadiacej práce,
- využívať právne normy v podnikaní vo svojom odbore,
- zvoliť viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vykonať ekonomické hodnotenie výroby.

## Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- pozitívnym vzťahom k vidieku a jeho kultúrnym, historickým, prírodno-krajinárskym, sociálnym a duchovným hodnotám
- manuálnou zručnosťou v poľnohospodárskych činnostiach
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- schopnosťou integrácie a adaptability,
- sebadisciplínou a pozitívnym prístupom k povinnostiam,
- kreatívnym myslením,
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- schopnosťou vyjadrovať sa v ústnom a písomnom styku v rôznych situáciách,

- schopnosťou rozvoja tvorivého myslenia, podieľaním sa na vytýčení cieľov zameraných na osobnostný rast, učenie, rozhodovanie, sebapoznávanie, sebamotiváciu, asertivitu a adaptabilitu,
- schopnosťou získavať a využívať informačné zdroje smerujúce k zdokonaľovaniu a formovaniu jeho pracovného a mimopracovného života, aktívneho učenia, postojov, rozhodovania a výkonnosti,
- schopnosťou pracovať samostatne aj v tíme, aktívne sa podieľať na vytváraní základných medziľudských vzťahov a niesť osobnú zodpovednosť pri plnení úloh,
- citlivým, zároveň profesionálnym vzťahom k živým organizmom, a k životnému prostrediu,

## Organizácia maturitnej skúšky

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy formou maturitnej skúšky. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolaní a odborných činností na ktoré sa pripravujú. Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom sumatívneho hodnotenia našich absolventov. Vykonaním MS získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolaní a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získané vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.

MS pozostáva z týchto častí:

- externá časť
- interná časť

Jednotlivé časti maturitnej skúšky budú vychádzať z kompetencií schváleného školského vzdelávacieho programu, pričom ich obsah bude koncipovaný tak, aby žiak mal možnosť preukázať naplnenie kritérií hodnotenia.

V externej a písomnej forme internej časti MS sa overuje úroveň teoretických vedomostí a poznatkov vychádzajúcich z cieľových požiadaviek školského vzdelávacieho programu. Cieľom ústnej formy internej časti MS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Súčasťou internej časti MS je aj teoretická časť odbornej zložky a praktická časť odbornej zložky.

MS pozostáva z komplexných tém s aplikáciou v jednotlivých študijných odboroch. Podrobnosti o MS sú upravené platnými predpismi MŠ SR.

**Témy maturitnej skúšky**

Témy MS pripravujú predmetové komisie. Ich príprava sa bude riadiť platnými predpismi o maturitnej skúške. Pri MS sledujeme nielen schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy vo všeobecnej a odbornej zložke vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovej stránky a stránky správneho uplatňovania odbornej terminológie na **základe kriteriálneho hodnotenia výkonov**.

Má svoju profilovú a aplikačnú časť. Profilová časť témy MS sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov, ktoré sú určené v rámci profilových predmetov. Aplikačná časť MS uvádza všetky dôležité väzby a súvislosti, ktoré dopĺňajú profilovú časť. Každá profilová a aplikačná časť MS má svoje podtémy, ktoré sú koncipované tak, aby absolvent mal možnosť v plnom rozsahu pochopiť komplexnosť témy a preukázať splnenie všetkých výkonov v rámci danej témy. Naša škola bude uplatňovať pri tvorbe tém na maturitné skúške nasledujúce pravidlá:

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov kompetenčných profilov absolventov jednotlivých študijných odborov,
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť obsahu vzdelávania),
- umožniť a podporiť využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožniť preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiavať pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania,
- svoje podtémy a ich formulácia musí byť jasná, jednoznačná, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme MS riešiť. Podtémy sú aplikačného charakteru a

dopĺňajú informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

**Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky**

Budú konkretizované v rámci prípravy tém pre maturitné skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠkVP a doplnený podľa podmienok a špecifík jednotlivých študijných odborov.

## UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 4512 L poľnohospodárstvo

| **Kód a názov štúdijného odboru** | | **4512 L Poľnohospodárstvo** | | |
|---|---|---|---|---|
| **Forma štúdia** | | denná | | |
| **Vyučovací jazyk** | | slovenský | | |
| **Kategórie a názvy vyučovacích predmetov** | | **Týždenný počet vyučovacích hodín** | | |
| | | **1.** | **2.** | **Spolu** |
| **TEORETICKÉ VYUČOVANIE** | | **21+6D** | **17+10D** | **38+16D** |
| **Všeobecno-vzdelávacie predmety** | | **12+1D** | **11+3D** | **23 +4D** |
| jazyk a komunikácia | Slovenský jazyk a literatúra | 3+1D | 3+2D | **6+3D** |
| | Cudzí jazyk | 3 | 3+1D | **6+1D** |
| človek a spoločnosť | Dejepis | 1 | 1 | **2** |
| človek a príroda | Chémia | 1 | - | **1** |
| matematika a práca s informáciami | Matematika | 2 | 2 | **4** |
| | Informatika | 1 | 1 | **2** |
| zdravie a pohyb | Telesná a športová výchova | 1 | 1 | **2** |
| **Odborné predmety** | | **9+5D** | **6+7D** | **15+12D** |
| Ekonomika | | 1+1D | 1+1D | 2+2D |
| Odborná konverzácia v cudzom jazyku | | 2 D | - | 2D |
| Technológia rastlinnej výroby | | 1+1D | 1+2D | 2+3D |
| Technológia živočíšnej výroby | | 1+1D | 1+2D | 2+3D |
| Spracovanie poľnohospodárskych produktov | | 2 | - | 2 |
| Ochrana rastlín | | 1 | 1 | 2 |
| Mechanizácia v živočíšnej výrobe | | - | 1 | 1 |
| Mechanizácia v rastlinnej výrobe | | 2 | 1+1D | 3+1D |
| Rozvoj vidieka a agroturistiky | | 1 | 1D | 1+1D |
| **PRAKTICKÉ VYUČOVANIE** | | **4+2D** | **4+2D** | **8+4D** |
| **Odborná prax** | | 4+2D | 4+2D | **8+4D** |
| **Spolu** | | **33** | **33** | **66** |

## Poznámky k učebnému plánu:

**a)** Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasnej legislatívy.
**b)** Ako cudzí jazyk vyučujeme u denných študentov anglický jazyk.
**c)** Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis.
**d)** Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ je predmet chémia, ktoré sa vyučuje podľa jeho využitia v danom odbore štúdia.
**e)** Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
**f)** Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, odborných učebniach a pod.) a odbornej praxe v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
**g)** Maturitná skúška sa organizuje podľa platnej školskej legislatívy.
**h)** Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

# Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

## VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE

Cieľom všeobecného vzdelávania je vytvoriť predpoklady na rozvoj osobnosti v nadväznosti na vedomosti, teoretické a praktické zručnosti získané na základnej škole. Vzdelávací program zdôrazňuje také vzdelávanie, ktoré je založené na orientácií životnej adaptability žiakov, na vytváraní ich správnych postojov k životnému prostrediu, k ľuďom, k sebe samým, na kvalite človeka vzhľadom na jeho uplatnenie v demokratickej spoločnosti založenej na humanizme. Pri stanovení cieľov sa akceptuje osobnosť žiaka, jeho orientácia na prípravu na prácu a na život v spoločnosti. Všeobecné vzdelávanie je zamerané na osobný rozvoj žiakov, na ich začleňovanie do života spoločnosti, na formovanie občana a na prípravu na pracovný život. Je integrálnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy, využíva sa nielen ako samostatná oblasť vzdelávania, ale začleňuje sa do obsahu odborného vzdelávania v rámci medzipredmetových vzťahov a aplikačných súvislostí. Cieľmi všeobecného vzdelávania je:

- Rozvoj ľudskej individuality predpokladá starostlivosť o uchovanie fyzického a psychického zdravia človeka, kultiváciu a podporu sebarealizácie každého jedinca a maximálne uplatnenie jeho schopnosti. Kognitívny a psychomotorický rozvoj človeka predstavuje základný cieľ, pretože celkový potenciál obyvateľov každej krajiny je hlavným zdrojom jej rozvoja a hospodárskej prosperity.
- Sprostredkovanie historicky vzniknutej kultúry spoločnosti prostredníctvom špecifickej techniky, umenia, pracovných zručností, duchovných a morálnych hodnôt. Základným cieľom je uchovanie a rozvíjanie národnej, jazykovej a kultúrnej identity, vzťah k ochrane a k zveľaďovaniu kultúrneho dedičstva.
- Výchova k ochrane životného prostredia je predpokladom zabezpečenia zachovania života na zemi a udržateľného rozvoja spoločnosti. Žiaci získavajú sprostredkované poznatky ale zároveň si vytvárajú vzťah k prírode, získavajú

schopnosti a motiváciu k aktívnemu utváraniu zdravého životného prostredia, uvedomujú si vzťah medzi jednotlivými zložkami krajiny a človekom. Cieľom vzdelávania je, aby žiaci dokázali získané poznatky aplikovať v praxi.

- Posilňovanie súdržnosti spoločnosti vytvára uvedomelý vzťah človeka k iným ľudským spoločenstvám na Zemi, vyrovnáva nerovnosti sociálneho a kultúrneho prostredia, zabezpečuje rovnaký prístup k vzdelaniu. Tieto úlohy sa koncentrujú do výchovy k ľudským právam a multikultúrnej výchove.
- Podpora demokracie a občianskej spoločnosti potrebuje kritických a nezávisle mysliacich občanov uvedomujúcich si vlastnú dôstojnosť a rešpektujúcich práva a slobody ostatných. Školské spoločenstvo je prvým spoločenským prostredím, do ktorého dieťa vstupuje s pomerne uzavretého prostredia rodiny a kde prežíva prvé stretnutia s fungovaním demokracie v školskej komunite.
- Výchova k partnerstvu, spolupráci a solidarite v európskej spoločnosti znamená výchovu k životu bez konfliktov a negatívnych postojov, rešpektovanie odlišnosti medzi ľuďmi a kultúrami dnešného prepojeného sveta.
- Zvyšovanie konkurencieschopnosti, ekonomiky a prosperity spoločnosti ovplyvňuje nielen kvalifikáciu, pružnosť a prispôsobivosť pracovných síl ale aj schopnosť inovácie a zmeny, rozvíjanie a využívanie nových technológií a úrovní riadenia.
- Zvyšovanie zamestnateľnosti si vyžaduje orientovať všeobecné vzdelávanie na zvyšovanie flexibility, adaptability, samostatnosti, zodpovednosti, tvorivosti a iniciatívy človeka. Je to predovšetkým vzdelávanie v cudzích jazykoch, vzdelávanie na uplatnenie sa v informačnej spoločnosti, na schopnosť práce s modernými informačnými a komunikačnými technológiami, schopnosť vyhľadávať informácie a kriticky myslieť.

## Prehľad vzdelávacích oblastí

1. Jazyk a komunikácia
2. Človek a spoločnosť
3. Človek a príroda
4. Matematika a práca s informáciami
5. Zdravie a pohyb

# VZDELÁVACIA OBLASŤ JAZYK A KOMUNIKÁCIA

**PREDMETY**

- SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA
- CUDZÍ JAZYK – ANGLICKÝ

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Predmet slovenský jazyk a literatúra tvoria dve tesne zviazané a obsahovo sa prelínajúce zložky, a to jazyková a literárna. Cieľom oboch zložiek je viesť žiakov k uvedomeniu si jazykovej a kultúrnej pestrosti nielen v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali žiaci dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí. Základom literárnej zložky je postupné rozvíjanie čitateľských kompetencií od analytického čítania až po schopnosť pracovať s významom literárneho textu na vyššej individuálnej úrovni spracovania (syntetické a hodnotiace čítanie).

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Cieľom je rozvíjanie individuálnych poznávacích a komunikačných schopností žiakov. V tomto zmysle je cieľom výučby slovenského jazyka pomáhať žiakom vytvárať poznatky, zážitky a získavať skúsenosti, nie smerovať učenie len na sprostredkovanie a zapamätanie hotových poznatkov. Učiteľ by nemal žiakom predkladať len hotové poznatky, ale vytvárať im podmienky a pripravovať podnety, aby nadobúdali vedomosti vlastným úsilím. Veľmi dôležitou súčasťou vyučovania je využívanie rôznych metód práce (komunikatívno-zážitkové vyučovanie, projektové vyučovanie, kooperatívne učenie), pomocou ktorých sa žiaci majú naučiť pracovať samostatne a v skupinách, študovať literatúru, využívať klasickú aj virtuálnu knižnicu, vyhľadávať a získavať informácie z integrovaného informačného systému a internetu.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Slovenský jazyk a literatúra** | **prvý** | **4** | **132** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |

| | |
|---|---|
| **1. Úvodná hodina – oboznámenie s učivom na školský rok** | **1** |
| **2. Zvuková rovina jazyka a pravopis** | **8** |
| Fonetika a fonológia, foném, graféma, hláska | 1 |
| Systém slovenských hlások, znelostná asimilácia | 1 |
| Diakritické znamienka, interpunkčné znamienka – práca s textom | 1 |
| Pravopisné cvičenia – *diktát, oprava diktátu* | 1 |
| Hlavné princípy slovenskej výslovnosti | 1 |
| Pravopisné a ortoepické cvičenia | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **3. Významová /lexikálna/ rovina jazyka** | **8** |
| *Slovná zásoba* – jej rozdelenie, význam slova | 1 |
| Štylistické využitie slovnej zásoby – práca s ukážkami diel slovenských autorov – využitie archaizmov, historizmov a neologizmov v slovnej zásobe / J.Kalinčiak, Ľ.Štúr, B.S.Timrava/, čítanie s porozumením, reprodukcia prečítaného textu | 1 |
| Štylistické využitie slovnej zásoby – práca s ukážkami diel slovenských autorov – využitie archaizmov, historizmov a neologizmov v slovnej zásobe / J.Kalinčiak, Ľ.Štúr, B.S.Timrava/, čítanie s porozumením, reprodukcia prečítaného textu | 1 |
| Tvorenie slov, typy tvorenia slov – práca s umeleckou a odbornou literatúrou | 1 |
| Rozdiely medzi slovenčinou a češtinou – práca s textom | 1 |
| Slovníky – druhy slovníkov | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **4. Literárna teória /10/** | **11** |
| Téma a kompozičné postupy : chronologické, retrospektívne, reťazovité usporiadanie príbehu /D. Chrobák, V. Mináč, M. Kukučín/ | 1 |
| Kompozičné postupy : pásmovitý, kronikársky, rámcovité usporiadanie deja | 1 |
| *Vonkajšia kompozícia* / výstavba textu: kapitoly a diely- kulminačné, kľúčové, paralelné, rámcujúce, otvorené – práca s textom vybraných diel autorov S. Chalupka, J. Botto, J.Kráľ, H. de Balzac | 1 |
| Vonkajšia kompozícia / výstavba textu: kapitoly a diely- kulminačné, kľúčové, paralelné, rámcujúce, otvorené – práca s textom vybraných diel autorov S. Chalupka, J. Botto, J.Kráľ, H. de Balzac | 1 |
| *Vnútorná kompozícia* / výstavba textu : expozícia, kolízia, kríza, peripetia, ktastrofa – práca s textom vybraných diel autorov Sofokles, W.Shakespeare, J.G.Tajovský, I.Bukovčan. | 1 |

| | |
|---|---|
| Horizontálne a vertikálne členenie textu, literárne druhy /epika, lyrika, dráma/ a literárne žánre / I. Krasko, J. Smrek, J.C.Hronský, E.M.Remarque, B.S.Timrava/ | 1 |
| ***Štruktúra literárneho diela-rozprávač*** / subjektívny, priamy, vševediaci/, ***postava*** */* idealizovaný typ, charakterový typ, sociálny typ / J.Kráľ, J.C.Hronský, J.D.Salinger | 1 |
| ***Štruktúra literárneho diela-rozprávač*** / subjektívny, priamy, vševediaci,oko kamery/, ***postava*** */* idealizovaný typ, charakterový typ, sociálny typ / J.Kráľ, J.C.Hronský, J.D.Salinger | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| *Kontrolná písomná práca* | 1 |
| **5. Krátka epická próza /10/** | **11** |
| Poviedka, novela – štruktúra literárneho diela- *makrokompozičné* prostriedky v literárnom texte | 1 |
| Poviedka, novela – štruktúra literárneho diela- *makrokompozičné* prostriedky v literárnom texte – práca s dielami autorov G.Boccaccio: Decameron, J.G.Tajovský: Maco Mlieč, M.Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie, B.S.Timrava: Ťapákovci | 1 |
| *Mikrokompozičné* prostriedky v literárnom diele - práca s dielami autorov G.Boccaccio: Decameron, J.G.Tajovský: Maco Mlieč, M.Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie, B.S.Timrava: Ťapákovci | 1 |
| *Mikrokompozičné* prostriedky v literárnom diele - práca s dielami autorov G.Boccaccio: Decameron, J.G.Tajovský: Maco Mlieč, M.Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie, B.S.Timrava: Ťapákovci | 1 |
| *Mikrokompozičné* prostriedky v literárnom diele - práca s dielami autorov G.Boccaccio: Decameron, J.G.Tajovský: Maco Mlieč, M.Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie, B.S.Timrava: Ťapákovci | 1 |
| Čítanie ukážok z literárnych diel, čítanie s porozumením, reprodukcia prečítaného, spracovanie získaných informácií | 1 |
| Čítanie ukážok z literárnych diel, čítanie s porozumením, reprodukcia prečítaného, spracovanie získaných informácií | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Overovanie vedomostí, opakovanie učiva | 1 |
| Overovanie vedomostí | 1 |
| *Kontrolná písomná práca* | 1 |
| **6. Štylistika** | **8** |
| Štýl, štýlotvorné činitele | 1 |
| Štýlotvorný proces | 1 |
| Slohové postupy a slohové útvary | 1 |

| | |
|---|---|
| Kompozičné a štylizačné cvičenia | 1 |
| Charakteristika osoby | 1 |
| Kontrolná slohová práca – charakteristika osoby | 1 |
| Oprava kontrolnej slohovej práce | 1 |
| Oprava kontrolnej slohovej práce | 1 |
| **7. Morfologická rovina jazyka** | **12** |
| Gramatický tvar a gramatické kategórie | 1 |
| Gramatický tvar a gramatické kategórie | 1 |
| Ohybné slovné druhy a ich gramatické kategórie | 1 |
| Ohybné slovné druhy a ich gramatické kategórie | 1 |
| Ohybné slovné druhy a ich gramatické kategórie | 1 |
| Ohybné slovné druhy a ich gramatické kategórie | 1 |
| Neohybné slovné druhy | 1 |
| Neohybné slovné druhy | 1 |
| Pravopisné cvičenia s určovaním slovných druhov a ich gramatických kategórií | 1 |
| Pravopisné cvičenia s určovaním slovných druhov a ich gramatických kategórií | 1 |
| *Diktát* | 1 |
| *Oprava diktátu* | 1 |
| **8. Veľká epická próza** | **9** |
| Román, druhy románu | 1 |
| Kompozičné postupy: *kronikársky/chronologický* – V.Hugo: Chrám Matky Božej v Paríži, *reťazový/nadväzujúci* – Cervantes: Dômyselný rytier don Qijote, *paralelný* – L.N.Tolstoj: Anna Kareninová | 1 |
| Kompozičné postupy: *kronikársky/chronologický* – V.Hugo: Chrám Matky Božej v Paríži, *reťazový/nadväzujúci* – Cervantes: Dômyselný rytier don Qijote, *paralelný* – L.N.Tolstoj: Anna Kareninová | 1 |
| Typy konfliktov – interpersonálny, spoločenský, osobný /výber ukážok zo starovekej literatúry, H.Gavlovič, výber z romantickej literatúry | 1 |
| Typy konfliktov – interpersonálny, spoločenský, osobný /výber ukážok- M.Kukučín: Dom v stráni,J.C.Hronský: Jozef Mak | 1 |
| Typy konfliktov -*Prvá svetová vojna v literatúre :* stratená generácia | 1 |
| *Prvá svetová vojna v literatúre :* stratená generácia | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva – didaktický test | 1 |
| **9. Lyrická poézia** | **10** |

| | |
|---|---|
| Veršové systémy – verš, rým, strofa – práca s vybranými ukážkami diel : P.O.Hviezdoslav, A.Sládkovič | 1 |
| Výber zo starovekej literatúry : Ovídius, Vergílius<br>výber z klasicistickej literatúry: J.Kollár: Slávy dcera, J.Kollár: Svatopluk – časomerný veršový systém / móra | 1 |
| *Umelecké jazykové prostriedky* / trópy a figúry / - výber z tvorby autorov renesančnej literatúry | 1 |
| *Umelecké jazykové prostriedky* / trópy a figúry /, ideovo-estetický rozbor - štúrovská generácia | 1 |
| *Umelecké jazykové prostriedky* / trópy a figúry / , ideovo-estetický rozbor - štúrovská generácia | 1 |
| *Literárne smery a umelecké jazykové prostriedky* / trópy a figúry / , ideovo-estetický rozbor – J.Smrek - vitalizmus | 1 |
| *Literárne smery a umelecké jazykové prostriedky* / trópy a figúry / , ideovo-estetický rozbor – I.Krasko – literárna moderna | 1 |
| Práca s umeleckým textom | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **10. Syntaktická rovina jazyka** | **12** |
| Vety podľa modálnosti | 1 |
| Základné vetné členy | 1 |
| Základné vetné členy | 1 |
| Vetné sklady | 1 |
| Vetné sklady | 1 |
| Jednoduché a zložené súvetie | 1 |
| Jednoduché a zložené súvetie | 1 |
| Jednoduché a zložené súvetie | 1 |
| Jednoduché a zložené súvetie | 1 |
| Slovosled a vetosled | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva – didaktický test | 1 |
| **11. Jazyk a reč, jazykoveda** | **8** |
| Jazykové prostriedky a náuka o jazyku | 1 |
| Zvuková a grafická stránka jazyka vo vzťahu k spisovnej výslovnosti a pravopis | 1 |
| Zvuková a grafická stránka jazyka vo vzťahu k spisovnej výslovnosti a pravopis | 1 |
| Tvorenie slov, slovotvorné modely | 1 |
| Charakteristika jazykovedných disciplín | 1 |

| | |
|---|---|
| Charakteristika jazykovedných disciplín | 1 |
| Základné syntaktické konštrukcie | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| **12. Práca s informáciami. Komunikácia** | **6** |
| Jazykové spracovanie čítaného a počutého textu | 1 |
| Získavanie a spracovanie informácií | 1 |
| Komunikačná situácia | 1 |
| Druhy komunikácie | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **13. Epická poézia** | **10** |
| Rytmus, rým – práca s ukážkami diel vybraných autorov | 1 |
| Významová rovina diela - práca s ukážkami diel vybraných autorov | 1 |
| H.Gavlovič – Valaská škola | 1 |
| J.Kollár, J.Hollý – Předzpěv zo Slávy dcera, Svatopluk | 1 |
| S.Chalupka: Mor ho!, J.Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko, Žltá ľalia | 1 |
| S.Chalupka: Mor ho!, J.Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko, Žltá ľalia | 1 |
| P.O.Hviezdoslav – lyricko-epické skladby | 1 |
| J.Smrek: Básnik a žena | 1 |
| Kontrolná písomná práca | 1 |
| Oprava kontrolnej písomnej práce | 1 |
| **14. Učenie sa** | **4** |
| Faktory ovplyvňujúce učenie sa | 1 |
| Učebný štýl | 1 |
| Projektovanie vlasnej budúcnosti | 1 |
| Upevnenie učiva | 1 |
| **15. Dramatická literatúra /9/** | **14** |
| Divadelná hra, herec, režisér | 1 |
| Dramatické literárne žánre, kompozícia drámy, literárne pojmy | 1 |
| Staroveká literatúra – Sofokles: Antigona | 1 |
| Dráma v období medzi vojnami – J.B.Ivan: Matka, I.Stodola: Bačova žena | 1 |
| Tragédia, komédia – W.Shakespeare: Hamlet, Moliére: Zdravý nemocný, J.Palárik: Zmierenie alebo dobrodružstvo pri obžinkoch | 1 |
| Tragédia, komédia – W.Shakespeare: Hamlet, Moliére: Zdravý nemocný, J.Palárik: Zmierenie alebo dobrodružstvo pri obžinkoch | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| J.G.Tajovský: Statky – zmätky, Ženský zákon | | | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | | | 1 |
| Opakovanie učiva | | | 1 |
| Kontrolná slohová práca | | | 1 |
| Oprava kontrolnej slohovej práce | | | 1 |
| Záverečné opakovanie | | | 1 |
| Záverečné opakovanie | | | 1 |
| Diskusia o knižných novinkách na slovenskom trhu | | | 1 |
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Slovenský jazyk a literatúra** | **druhý** | **5** | **150** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Zvuková rovina jazyka a pravopis** | | | **10** |
| Zvuková rovina jazyka a pravopis | | | 1 |
| Jazyk a reč ako nástroj informácie | | | 1 |
| Orientácia v texte | | | 1 |
| Rečová komunikácia, komunikačná situácia, druhy komunikácie | | | 1 |
| Rečová komunikácia, komunikačná situácia, druhy komunikácie | | | 1 |
| Cudzie slová, ich výslovnosť a pravopis, miesto v slovnej zásobe | | | 1 |
| Intonácia, prozodické vlastnosti reči | | | 1 |
| Frázovanie, modulácia hlasu – práca s umeleckým a odborným textom | | | 1 |
| Jazykovedné disciplíny : ortografia, ortoepia | | | 1 |
| Jazyk v pracovnej komunikácii | | | 1 |
| **2. Morfologická/tvarová/ rovina jazyka** | | | **4** |
| Morfologická/tvarová/ rovina jazyka | | | 1 |
| Slovné druhy a ich gramatické kategórie | | | 1 |
| Gramatické kategórie slovných druhov | | | 1 |
| Gramatické kategórie slovných druhov | | | 1 |
| **3. Lexikálna/významová/ rovina jazyka** | | | **10** |
| Význam slova, pojem | | | 1 |
| Slovná zásoba | | | 1 |
| Slovná zásoba | | | 1 |
| Slovná zásoba | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Frazeológia – práca so slovníkmi, s umeleckými textami | 1 |
| Slovníkové cvičenia | 1 |
| Pravopisné cvičenia | 1 |
| Upevnenie a systematizácia učiva | 1 |
| Upevnenie a systematizácia učiva | 1 |
| Upevnenie a systematizácia učiva | 1 |
| **4. Syntaktická/skladobná/ rovina jazyka** | **10** |
| Nadvetná syntax – práca s umeleckým textom | 1 |
| Nadvetná syntax – práca s odborným textom | 1 |
| Vetosled – práca s informáciami – vyhľadávanie na internete | 1 |
| Spracovanie získaných informácií | 1 |
| Štýlotvorné činitele | 1 |
| Štýlotvorný proces | 1 |
| Štýlotvorný proces | 1 |
| Kompozičné a štylizačné cvičenia | 1 |
| Kompozičné a štylizačné cvičenia | 1 |
| Informačný slohový postup | 1 |
| **5. Jazykoveda a náuka o jazyku. Jazyk a reč** | **12** |
| Jazykoveda a náuka o jazyku. Jazyk a reč | 1 |
| Zvuková a grafická stránka jazyka vo vzťahu k spisovnej výslovnosti a pravopisu | 1 |
| Zvuková a grafická stránka jazyka vo vzťahu k spisovnej výslovnosti a pravopisu | 1 |
| Jazyk, funkcie jazyka | 1 |
| Národný jazyk, cieľový jazyk, cudzí jazyk | 1 |
| *Vývin jazyka* - indoeurópske jazyky, staroslovienčina, slovanské jazyky | 1 |
| Indoeurópske jazyky, staroslovienčina, slovanské jazyky | 1 |
| Vývin jazyka – A. Bernolák, Ľ. Štúr, M. Hattala – práca s textom | 1 |
| Súčasná podoba spisovného jazyka | 1 |
| Tvorenie slov, slovotvorné modely | 1 |
| Morfematická stavba slova vo vzťahu k pravopisu | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| **6. Práca s textom a získavanie informácií** | **10** |
| Jazykové spracovanie čítaného a počutého textu | 1 |
| Jazykové spracovanie čítaného a počutého textu | 1 |

| | |
|---|---|
| Požiadavky slovenskej štátnej normy na vybrané písomnosti administratívneho štýlu | 1 |
| Propagácia a propaganda – práca s informáciami z internetu | 1 |
| Agitácia a dezinformácia - práca s informáciami z internetu | 1 |
| Funkčné jazykové štýly , slohové postupy a ich útvary | 1 |
| Funkčné jazykové štýly , slohové postupy a ich útvary | 1 |
| Funkčné jazykové štýly , slohové postupy a ich útvary | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| **7. Učenie sa** | **9** |
| Príprava projektu – čo je projekt | 1 |
| Logické myšlienkové operácie a postupy | 1 |
| Vyhľadávanie a získavanie informácií k danej téme | 1 |
| Vyhľadávanie a získavanie informácií k danej téme | 1 |
| Spracovávanie projektu | 1 |
| Spracovávanie projektu | 1 |
| Realizácia projektu | 1 |
| Realizácia projektu | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **8. Jazyková kultúra** | **10** |
| Norma a kodifikácia | 1 |
| Vývin spisovného jazyka | 1 |
| Kodifikácie spisovného jazyka, kodifikátori a ich jazykové diela – A.Bernolák, Ľ. Štúr | 1 |
| Kodifikácie spisovného jazyka, kodifikátori a ich jazykové diela – Ľ. Štúr, M. Hattala | 1 |
| Kodifikácie spisovného jazyka, kodifikátori a ich jazykové diela- Štúr, Hattala, S. Czambel | 1 |
| Platné kodifikačné príručky | 1 |
| Platné kodifikačné príručky – práca na internete | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **9. Veľká epická próza** | **10** |
| Dejový plán diela, priamy rozprávač | 1 |
| Dejový plán diela, priamy rozprávač | 1 |
| Práca s textom – E.M.Remarque : Na západe nič nové – práca s ukážkami | 1 |

| | |
|---|---|
| A.S.Puškin : Kapitánova dcéra – práca s ukážkami | 1 |
| D.Chrobák : Drak sa vracia – práca s ukážkami | 1 |
| Opakovanie učiva z I. ročníka : Stratená generácia | 1 |
| Práca s ukážkami vybraných diel autorov slovenskej a českej literatúry po prvej svetovej vojne | 1 |
| Práca s ukážkami vybraných diel autorov slovenskej a českej literatúry po prvej svetovej vojne | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **10. Lyrická poézia** | **10** |
| Lyrická poézia | 1 |
| Druhy lyriky – práca s ukážkami diel predstaviteľov poézie po roku 1945 | 1 |
| Čistá lyrika, zvukomaľba | 1 |
| Verš, rým, básnické prostriedky | 1 |
| Ideovo – estetický rozbor básní – práca s ukážkami diel predstaviteľov slovenskej poézie po roku 1945 : J. Kostra, P. Horov, A. Plávka | 1 |
| Ideovo – estetický rozbor básní – práca s ukážkami diel predstaviteľov slovenskej poézie po roku 1945 : J. Kostra, P. Horov, A. Plávka | 1 |
| Ideovo – estetický rozbor básní – práca s ukážkami diel predstaviteľov slovenskej poézie po roku 1945 : M. Rúfus, V. Mihálik, M. Válek | 1 |
| Ideovo – estetický rozbor básní – práca s ukážkami diel predstaviteľov slovenskej poézie po roku 1945 : M. Rúfus, V. Mihálik, M. Válek | 1 |
| Upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **11. Dramatická literatúra** | **12** |
| ***Tragická dráma*** – *staršia generácia autorov* ***slovenskej dramatickej tvorby***.<br>I. Bukovčan : Kým kohút nezaspieva, Š. Králik – Margaret zo zámku | 1 |
| P. Karvaš : Polnočná omša | 1 |
| Práca s ukážkami diel autorov Bukovčan, Karvaš, Králik - čítanie s porozumením, dramatizácia diel, porovnanie základnej myšlienky v dielach autorov | 1 |
| Práca s ukážkami diel autorov Bukovčan, Karvaš, Králik - čítanie s porozumením, dramatizácia diel, porovnanie základnej myšlienky v dielach autorov | 1 |

| | |
|---|---|
| ***Absurdná dráma*** – prehľad ***svetových predstaviteľov*** a ich dramatickej tvorby : V. Havel, B. Brecht | 1 |
| S. Beckett : Čakanie na Godota – ideový rozbor, čítanie s porozumením | 1 |
| ***Dráma v slovenskej literatúre*** *:Stredná generácia autorov* slovenskej dramatickej tvorby : J. Solovič, O. Záhradník – prehľad tvorby autorov | 1 |
| *Mladšia generácia autorov* slovenskej literatúry : S.Štepka, M.Lasica, J. Satinský – život a dielo autorov | 1 |
| *Mladšia generácia autorov* slovenskej dramatickej tvorby : práca s textom ukážky – Jáánošíík ( Správa o hrdinovi alebo hra na hrdinu ) | 1 |
| J.Satinský, M.Lasica – intelektuálne divadlo, autorské divadlo | 1 |
| Upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **12. Netradičná epická próza** | **12** |
| Asociácia, prúd autorovho vedomia: zavrhnutie premyslenej kompozície rozprávania, jazykovo uvoľnený vnútorný monológ, prelínanie z témy do témy / kompozícia diela, rozprávač | 1 |
| Asociácia, prúd autorovho vedomia: zavrhnutie premyslenej kompozície rozprávania, jazykovo uvoľnený vnútorný monológ, prelínanie z témy do témy / kompozícia diela, rozprávač | 1 |
| Práca s textom : J.C. Hronský: Pisár Gráč, F. Kafka: Premena, Proces | 1 |
| D. Dušek : poviedky Kufor na sny, Pes | 1 |
| D.Dušek – práca s ukážkami | 1 |
| *Retrospektívny kompozičný postup* -A. Bednár: Kolíska | 1 |
| A. Bednár: Sklený vrch | 1 |
| L. Mňačko: Ako chutí moc | 1 |
| J.D. Salinger: Kto chytá v žite | 1 |
| Práca s ukážkami diel vybraných autorov | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **13. Súčasná lyrická poézia** | **10** |
| Lyrická poézia a jej umelecké prostriedky – zvukové, lexikálne, syntaktické | 1 |
| Lyrická poézia a jej umelecké prostriedky – zvukové, lexikálne, syntaktické | 1 |
| Práca s textom ukážok vybraných diel autorov : M.Válek, M.Rúfus, J.Stacho, Ľ.Feldek, V.Mihálik | 1 |

| | |
|---|---|
| Práca s textom ukážok vybraných diel autorov : M.Válek, M.Rúfus, J.Stacho, Ľ.Feldek, V.Mihálik | 1 |
| *Populárna pieseň – poppoézia :* K.Peteraj, B.Filan, J.Filip, D.Hevier, J.Urban, M.Lasica | 1 |
| Práca s ukážkami textov piesní vybraných autorov | 1 |
| Práca s ukážkami textov piesní vybraných autorov | 1 |
| Systematizácia učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| **14. Dejiny literatúry** | **21** |
| *Periodizácia literárneho vývoja* – od starovekej literatúry po súčasnú | 1 |
| Opakovanie učiva z I. ročníka | 1 |
| Opakovanie učiva z I. ročníka | 1 |
| *Literárne druhy, žánre a smery v slovenskej literatúre po roku 1945* | 1 |
| Literárne druhy, žánre a smery – veľká epická próza- F. Hečko: Červené víno, V. Mináč: Smrť chodí po horách, R.Jašík: Námestie sv. Alžbety | 1 |
| Čítanie ukážok, analýza, reprodukcia | 1 |
| Literárne druhy, žánre a smery – veľká epická próza- R.Jašík: Námestie sv. Alžbety, P.Jaroš: Tisícročná včela | 1 |
| Literárne druhy, žánre a smery – veľká epická próza- D.Tatarka: Démon súhlasu, L.Ballek: Pomocník | 1 |
| Čítanie ukážok, analýza, reprodukcia | 1 |
| *Literárne druhy, žánre a smery vo svetovej literatúre po roku 1945* | 1 |
| J. Heller – Hlava XXII. - analýza diela, čítanie s porozumením | 1 |
| W. Styron: Sofiina voľba -analýza diela, čítanie s porozumením | 1 |
| A.I.Solženicyn: Jeden deň Ivana Denisoviča - analýza diela, čítanie s porozumením | 1 |
| A. Moravia: Vrchárka, Rimanka - analýza diela, čítanie s porozumením | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Opakovanie učiva | 1 |
| Orientácia v texte | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU CUDZÍ JAZYK

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

### Charakteristika predmetu

Predmet anglický jazyk v nadstavbovom študijnom odbore výroba potravín svojím obsahom nadväzuje na predchádzajúce učivo v učebnom odbore strednej odbornej školy a predpokladá sa, že žiak ovláda jazyk v základnom rozsahu, a to je úroveň A2.
Učivo je zahrnuté do lekcií, ktoré zahŕňajú tieto tematické časti: predstavovanie ľudí, rodina, bývanie, voľný čas, zamestnania, opis ľudí, podnebie, odev, jedlá a nápoje, mestá a miesta. Po každej lekcii nasleduje diagnostický test na didaktické zhrnutie a zhodnotenie prebratých poznatkov. Učebnicu odporúča vyučujúci a schvaľujú členovia predmetovej komisie cudzích jazykov.
Učebné osnovy majú orientačný charakter. Predmetová komisia /vyučujúci/ v súlade s potrebami žiakov môže upravovať zameranie rozvoja rečových zručností a účelne zaraďovať učivo do jednotlivých ročníkov so zreteľom na používané učebnice a učebné materiály.
Úspešnosť jazykového vzdelávania ako celku je závislá nielen od výsledkov vzdelávania v materinskom jazyku a v cudzom jazyku, ale závisí aj od toho, do akej miery sa jazyková kultúra žiakov stane predmetom záujmu aj všetkých ostatných oblastí vzdelávania.
Metódy, formy a prostriedky vyučovania v tomto predmete majú podporovať cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť žiakov. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru.
Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu anglický jazyk v nadstavbovom študijnom odbore výroba potravín je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií v cudzom jazyku, ktoré poskytnú živý jazykový základ a predpoklady pre komunikáciu v rámci krajín Európskej únie. Anglický jazyk ako najpoužívanejší cudzí jazyk prispieva k pochopeniu a objavovaniu tých skutočnosti, ktoré presahujú oblasť skúseností sprostredkovaných materinským jazykom. Osvojenie si tohto cudzieho jazyka pomáha žiakom prekonávať bariéry a tak prispievať k zvýšeniu ich mobility v osobnom živote, v ďalšom štúdiu a napokon aj pri uplatnení sa na trhu práce. Anglický jazyk umožňuje poznávať odlišnosti v spôsobe života ľudí iných krajín a ich odlišné kultúrne tradície. Poskytuje možnosti na prehĺbenie vedomostí a vzájomného medzinárodného porozumenia a tolerancie a vytvára podmienky pre spoluprácu škôl na medzinárodných projektoch.
Predmet vedie žiakov k tomu, aby svoje komunikačné zručnosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie a aby osvojené vedomosti a zručnosti v oblasti jazykovej komunikácie prezentovali počas odborného výcviku, zapájaním sa do medzinárodných projektov a aby ich mohli využiť aj v občianskom živote.

Vzdelávacie ciele tohto predmetu sú zamerané najmä na kognitívne procesy, na stimulovanie poznávacích schopností, rozvoj pamäti, reproduktívneho a tvorivého myslenia, predpokladajú sebavýchovu a sebavzdelávanie, podporujú cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť.

Snahou bude čo najviac sa priblížiť k stanoveným výkonovým štandardom v súlade s možnosťami a schopnosťami žiakov a materiálnymi podmienkami školy a učebnými zdrojmi.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Anglický jazyk** | **prvý** | **3** | **99** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Obliekanie a móda** | **19** |
| Úvod do predmetu | 1 |
| Slovná zásoba - opis oblečenia | 1 |
| Zložené prídavné mená | 1 |
| Poradie prídavných mien vo vete | 1 |
| Gramatika – prítomné časy /jednoduchý-priebehový/ | 1 |
| Statické a dynamické slovesá | 1 |
| Čítanie , opis obrázku, vyjadrenie názoru | 1 |
| Počúvanie – pieseň, dopĺňanie slov | 1 |
| Slovesné vzory: infinitív/ing-forma - výklad | 1 |
| Slovesné vzory: infinitív/ing-forma - zručnosť | 1 |
| Písanie – neformálny list - výklad | 1 |
| Písanie – časté frázy v neformálnom liste | 1 |
| Opis fotografií | 1 |
| Tvorenie otázok, poradie slov | 1 |
| Frázové slovesá + predložky /look/ | 1 |
| Práca s textom – vkladať vety do textu | 1 |
| Online cvičenia a hry | 1 |
| Frontálne opakovanie – get ready for exam | 1 |
| Diagnostický test | 1 |
| **2. Človek a spoločnosť, pocity** | **19** |
| Slovná zásoba: -ed/-ing prídavné mená | 1 |
| Tvorenie podstatných mien z prídavných mien- prípony | 1 |
| Gramatika – minulé časy /jednoduchý, priebehový | 1 |

| | |
|---|---|
| Používanie minulých časov | 1 |
| Práca s textom – kompletizovať príbeh slovesami | 1 |
| Tvorenie slov – predpony pri prídavných menách | 1 |
| Tvorenie opozít predponami /dis,un,in,im,ir,il/ | 1 |
| Gramatika – väzba „used to“ - výklad | 1 |
| Gramatika – väzba „used to“ - zručnosť | 1 |
| Frazálne slovesá | 1 |
| Čítanie – novinový článok, príd.mená a predložky | 1 |
| Predložky po slovesách, hra - dotazník | 1 |
| Konverzácia – rozprávať príbeh a reagovať naň | 1 |
| Písanie - príbeh, používanie spojok | 1 |
| Prejavovanie vlastných citov, reakcia na niečo | 1 |
| Get ready – príprava na maturitu | 1 |
| Online cvičenia a hry | 1 |
| Upevnenie poznatkov na interaktívnej tabuli | 1 |
| Diagnostický test | 1 |
| **3. Svet práce** | **19** |
| Slovná zásoba – zamestnania a rody | 1 |
| Použitie slovnej zásoby v kontexte | 1 |
| Vytváranie máp: miesto práce, aktivita, opis práce | 1 |
| Vzťažné vety - /defining/ - výklad | 1 |
| Vzťažné vety - /defining/ - zručnosť | 1 |
| Práca s textom, výhody - nevýhody práce v zahraničí | 1 |
| Vzťažné vety - /non-defining/ - výklad | 1 |
| Vzťažné vety - /non-defining/ - zručnosť | 1 |
| Čítanie - pravda/ lož, frazál. slovesá/oddeliteľ.,neodel./ | 1 |
| Tvorenie podst.mien príponami /zamestnania/ | 1 |
| Práca s textom – výber odpovede /multi choice/ | 1 |
| Pracovné interview – počúvanie, výklad | 1 |
| Konverzácia – interview-tvorenie otázok, vyjadrenie záujmu | 1 |
| Písanie –žiadosť o prácu - výklad | 1 |
| Školská slohová práca – koncept | 1 |
| Školská slohová práca - čistopis | 1 |
| Frontálne opakovanie /get ready for exam/ | 1 |
| Online cvičenia a hry | 1 |
| Opakovanie na interaktívnej tabuli | 1 |

| **4. Ľudské telo, stravovanie** | **20** |
|---|---|
| Slovná zásoba – ľudské telo, ustálené spojenia | 1 |
| Choroby a bolesti, pohyby ľudského tela – sz/kývať,zívať../ | 1 |
| Práca s textom – pravda/lož | 1 |
| Použitie minulého času | 1 |
| Minulý a predprítomný čas – porovnanie /výklad | 1 |
| Minulý a predprítomný čas – porovnanie /zručnosť | 1 |
| Práca s textom – zlozvyky v stravovaní, pravidlá | 1 |
| Predprítomný priebehový čas - výklad | 1 |
| Predprítomný priebehový čas - zručnosť | 1 |
| Aktivity s využitím CPT, výber z možností | 1 |
| Čítanie – článok v časopise, rovnakoznejúce slová | 1 |
| Počúvanie -návšteva u lekára, slov. zásoba -choroby | 1 |
| Návšteva u lekára – slovná zásoba,počúvanie | 1 |
| Konverzácia – návšteva u lekára | 1 |
| Písanie – neformálny list - výklad | 1 |
| Písanie – neformálny list - zručnosť | 1 |
| Školská slohová práca - koncept | 1 |
| Školská slohová práca - čistopis | 1 |
| Frontálne opakovanie | 1 |
| Diagnostický test | 1 |
| **5. Veda a technika** | **22** |
| Slovná zásoba - počítače | 1 |
| Práca s textom – definovať neznáme slová | 1 |
| Tvorenie slov predponami, opakovať príponami/s.131/ | 1 |
| Vyjadrenie nulovej podmienky - výklad | 1 |
| Vyjadrenie nulovej podmienky - zručnosť | 1 |
| Práca s textom – vyjadrenie predpovede | 1 |
| Modálne slovesá – may, might, could / výklad | 1 |
| Modálne slovesá – may, might, could / zručnosť | 1 |
| Ochrana životného prostredia – práca s textom, posluch | 1 |
| Prvá a druhá podmienka - výklad | 1 |
| Prvá a druhá podmienka - zručnosť | 1 |
| Práca s textom – špecifické informácie, ustál. spojenia | 1 |
| Predbudúci čas a budúci priebehový - výklad | 1 |
| Predbudúci čas a budúci priebehový - zručnosť | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Konverz. – plány do budúcnosti /will, going to, pres.cont/ | | | 1 |
| Písanie – úvaha - výklad | | | 1 |
| Školská slohová práca – život o 50 rokov - koncept | | | 1 |
| Školská slohová práca – život o 50 rokov - čistopis | | | 1 |
| Dotazník – kto som? | | | 1 |
| Frontálne opakovanie + online cvičenia a hry | | | 1 |
| Upevnenie poznatkov – get ready for exam | | | 1 |
| Konverzácia – plány na prázdniny | | | 1 |
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Anglický jazyk** | **druhý** | **4** | **120** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Telling tales - rozprávanie** | | | **16** |
| Úvod do predmetu | | | 1 |
| Konverzácia – prázdninové zážitky, rozprávanie príbehu, vyjadrenie názoru | | | 1 |
| Príslušenstvo bytu, záhrada – slovná zásoba | | | 1 |
| Počúvanie - získať a začleniť informácie | | | 1 |
| Must have, might have, can´t have - vyjadrenie istoty v minulosti | | | 1 |
| Ustálené spojenia | | | 1 |
| Tvorenie myšlienkových máp – rozšírenie slov.zásoby | | | 1 |
| Priama a nepriama reč - výroky | | | 1 |
| Nepriama reč – otázky, záporný rozkaz | | | 1 |
| Čítanie – priradiť nadpisy, odpovede na otázky, | | | 1 |
| Vyjadriť svoju vôľu – čo robiť | | | 1 |
| Písanie – formálny list | | | 1 |
| Písanie – form.list – rezervácia ubytovania v hoteli | | | 1 |
| Online cvičenia a hry | | | 1 |
| Frontálne opakovanie – get ready for exam | | | 1 |
| Diagnostický test | | | 1 |
| **2. True love – vzťahy v spoločnosti** | | | **22** |
| Medziľudské vzťahy - slovná zásoba | | | 1 |
| Frazálne slovesá – vzťahy ľudí | | | 1 |
| Medziľudské vzťahy - konverzácia | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Stupňovanie prísloviek - opakovanie | 1 |
| Porovnávanie pomocou prísloviek /more,most/less,least/ | 1 |
| Súvetia - druhá podmienka, opísať skutočné a fiktívne udalosti | 1 |
| Práca s textom – poézia, dopĺňanie slov | 1 |
| Vyjadriť želanie, prianie /I wish, if only, I´d rather - výklad | 1 |
| Podmienkové vety, želacie vety - zručnosť | 1 |
| Vyjadriť názor na vzťahy cez internet, čítanie | 1 |
| Počúvanie – dopĺňať slová piesne | 1 |
| Prídavné otázky - výklad | 1 |
| Konverzácia – viesť a udržať rozhovor, prídavné otázky-zručnosť | 1 |
| Korešpondencia – písomná odpoveď na pozvanie | 1 |
| Neformálny list – odpoveď na pozvanie | 1 |
| Predložky času /in,on,at/ | 1 |
| Práca s textom – priradenie nadpisov, život bez internetu | 1 |
| Get ready – príprava na maturitu / posluch, gramatika | 1 |
| Get ready – príprava na maturitu /čítanie - testové úlohy | 1 |
| Online cvičenia a hry | 1 |
| Upevnenie poznatkov na interaktívnej tabuli | 1 |
| Diagnostický test | 1 |
| **3. Travel - cestovanie** | **19** |
| Slovná zásoba – doprava a cestovanie | 1 |
| Použitie slovnej zásoby v kontexte, výhody-nevýhody | 1 |
| Vytváranie máp: dopravné prostriedky, dovolenka, peniaze | 1 |
| Trpný rod – tvorenie a použitie/prít,min,predprít,predmin,bud/ | 1 |
| Trpný rod – tvorenie a použitie/prít,min,predprít,predmin,bud/ | 1 |
| Trpný rod - používanie | 1 |
| Čítanie – rozšírenie sz/ustálené spojenia, frazál. slovesá | 1 |
| Neurčité zámená a ich používanie - výklad | 1 |
| Neurčité zámená a ich používanie - zručnosť | 1 |
| Konverzácia – opis miesta, situácie | 1 |
| Práca s textom – výber odpovede /multi choice/ | 1 |
| Práca s textom – slovesá a predložky /ustálené | 1 |
| Konverzácia – na letisku, výmena informácií | 1 |
| Konverzácia – podať inform. o sebe v špecifickej situácii | 1 |
| Školská slohová práca – neformálny pozdrav z nevydarenej dovolenky | 1 |

| | |
|---|---|
| Školská slohová práca - neformálny pozdrav z nevydarenej dovolenky | 1 |
| Frontálne opakovanie /slovná zásoba 7-8/ | 1 |
| Online cvičenia a hry | 1 |
| Get ready for the exam: maturita - riešenie testových úloh | 1 |
| **4. Spend, spend – peniaze a financie** | **20** |
| Slovná zásoba –peniaze, ustálené spojenia | 1 |
| Sz – predložky a podstatné mená / frázy, výroky o peniazoch | 1 |
| Gram- dať niečo urobiť /have something done | 1 |
| Vyjadrenie súhlasu, nesúhlasu, povolenia | 1 |
| Súvetia – tretia podmienka - výklad | 1 |
| Súvetia – tretia podmienka - zručnosť | 1 |
| Čítanie – porozumieť náučnému textu | 1 |
| Súvetia príčinné – vedľajšia veta účelová | 1 |
| Počúvanie – pieseň, odlíšiť stanoviská | 1 |
| Konverzácia – navrhovať argumenty, pochybovať, akceptovať | 1 |
| Písanie – formálny list – žiadosť o informácie - výklad | 1 |
| Písanie – formálny list – žiadosť o informácie - zručnosť | 1 |
| Get ready for exam - čítanie, posluch/testové úlohy | 1 |
| Tvorenie slov pomocou predpôn a prípon - výklad | 1 |
| Tvorenie slov pomocou predpôn a prípon - zručnosť | 1 |
| Predminulý čas - výklad | 1 |
| Predminulý čas – práca s textom, dopĺňanie | 1 |
| Predminulý čas - zručnosť | 1 |
| Frontálne opakovanie | 1 |
| Diagnostický test | 1 |
| **5. Inspiration – umenie a kultúra** | **13** |
| Slovná zásoba – umenie a kultúra | 1 |
| Práca s textom – definovať neznáme slová, rozšírenie sz | 1 |
| Konverz. – predstaviť svoje záľuby a vkus | 1 |
| Práca s obrázkami – pomenovať umelecké žánre, dať svoj názor | 1 |
| Súvetia – vedľajšie vety vyjadrené príčastím - výklad | 1 |
| Súvetia – vedľajšie vety vyjadrené príčastím – práca s textom | 1 |
| Súvetia – vedľajšie vety vyjadrené príčastím - zručnosť | 1 |
| Mestské umenie – porozumieť novinovému článku | 1 |
| Všeobecné zámená – all, each, every, few, little - výklad | 1 |

| | |
|---|---|
| Všeobecné zámená – all, each, every, few, little - zručnosť | 1 |
| Frontálne opakovanie + online cvičenia a hry | 1 |
| Upevnenie poznatkov – get ready for exam | 1 |
| Konverzácia – plány na prázdniny/will, going to, pres.cont/ | 1 |
| **6. Ľudia a príroda** | **2** |
| Ročné obdobia, počasie | 1 |
| Fauna a flóra na Slovensku, výlet na vidiek | 1 |
| **7. Vedecko-technický pokrok** | **2** |
| Pokrok vo vede a technike | 1 |
| Bežne používané technické vynálezy | 1 |
| **8. Človek a spoločnosť** | **2** |
| Spoločenská etiketa, pozdravy | 1 |
| Správanie mladých a starších ľudí, hádka s rodičmi | 1 |
| **9. Mladí ľudia a ich svet** | **2** |
| Záujmy a aktivity mladých ľudí | 1 |
| Vlastnosti mladých, názory a problémy, láska a priateľstvo | 1 |
| **10. Stravovanie** | **2** |
| Jedlá a nápoje, národná kuchyňa | 1 |
| Stravovanie doma, v reštaurácii, recept | 1 |
| **11. Záujmy a voľný čas** | **2** |
| Možnosti trávenia voľného času | 1 |
| Organizované aktivity, individuálne záujmy | 1 |
| **12. Multikultúrna spoločnosť** | **2** |
| Čo je to multikultúrnosť, bikultúrne rodiny | 1 |
| Sviatky, zvyky, tradície (SK,VB,USA) | 1 |
| **13. Mestá a miesta** | **2** |
| Turisticky zaujímavé miesta, sprevádzanie turistov | 1 |
| Dôležité miesta v mojom živote | 1 |
| **14. Móda** | **2** |
| Postoje ľudí k móde, materiály a vzory | 1 |
| Oblečenie na rôzne príležitosti a počasie | 1 |
| **15. Anglicky hovoriace krajiny** | **2** |
| Krajina a jej obyvatelia a zvyky | 1 |
| Miesta, ktoré by som rád navštívil | 1 |
| **16. Slovensko – môj domov** | **2** |
| Krajina a jej obyvatelia, zvyky a tradície | 1 |

| | |
|---|---|
| Zaujímavé miesta, ktoré odporúčam navštíviť | 1 |
| **17. Ľudské vzťahy** | **2** |
| Formálne a neformálne medziľudské vzťahy | 1 |
| Opis ľudí a ich vlastnosti | 1 |
| **18. Komunikácia a jazyky** | **2** |
| Formy, spôsoby a prostriedky komunikácie | 1 |
| Štúdium cudzích jazykov – spôsoby a výhody znalostí | 1 |
| **19. Masmédiá** | **2** |
| Rôzne typy masmédií: rádio, tv, noviny, internet | 1 |
| Úlohy masmédií a ich negatíva | 1 |
| **20. Kniha – priateľ človeka** | **1** |
| Literárne žánre, kríza v čítaní, budúcnosť kníh , môj obľúbený autor | 1 |
| **16. Idoly a hrdinovia** | **1** |
| Vzory a celebrity | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU DEJEPIS

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **Slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Dejepis ako vyučovací predmet má pri výchove žiaka ako budúceho občana nezastupiteľné miesto. Umožňuje formovanie historického a národného povedomia, zdravého vlastenectva, vedie k porozumeniu medzi národmi, sprístupňuje žiakom všeľudské hodnoty v duchu princípov humanizmu a demokracie.
Uvedomiť si a svojím vlastným prístupom chrániť hodnoty ľudskej civilizácie, prírody a kultúry, pochopiť závažnosť riešenia globálnych problémov ľudstva, rozvinúť svoj záujem o život spoločnosti a potrebu aktívneho vlastného prínosu do spoločného diania, nadobudnúť hrdosť na vlastný národ a porozumenie a toleranciu aj vo vzťahu k iným národom, pochopiť rôznosť ľudského myslenia a konania a byť schopný prijímať pluralitné názory na vývoj spoločnosti, osvojením si vedomostí z vývinu odboru získať kladný vzťah k svojej budúcej profesii.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Vyučovací obsah tvoria národné dejiny v kontexte s dejinami svetovými v geneticko-chronologickom usporiadaní, nezastupiteľnou zložkou pri výučbe dejepisu majú aj regionálne dejiny.
K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu dejepis patria aj, medzi predmetové vzťahy s predmetmi : slovenský jazyk, chémia, fyzika, občianska náuka, ako aj využitie počítačov a internetu tiež prestavuje možnosti vytvárania a formovania historického myslenia žiakov.
Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu.

Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia, skúšanie, didaktické testy, klasifikačný poriadok školy.
Zorientovaním sa v historickom čase, pochopením príčinno-následných vzťahov vo vývoji spoločnosti, pochopením kontinuity historického vývoja celostného spoločenstva a nášho miesta v dejinách,

1. pochopením vývoja konkrétnej spoločnosti, v ktorej žiak žije, čím sa žiak pripravuje na život v tejto spoločnosti,
2. rozvíjaním predstáv o konkrétnom živote ľudí v daných historických obdobiach, čím sa rozširujú životné skúsenosti žiaka,
3. sprístupnením života a prínosu významných osobností v dejinách,
4. zdôrazňovaním priority všeľudských mravných hodnôt,
5. uvedomením si vzťahu medzi minulosťou, prítomnosťou a budúcnosťou.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Dejepis** | **prvý** | **1** | **33** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Význam histórie pre jednotlivca a ľudstvo.** | | | **2** |
| Význam histórie pre jednotlivca a ľudstvo. História v čase a priestore. Historická priamka | | | 1 |
| Kto sa zaoberá minulosťou, historické pramene, skúmanie historických prameňov. | | | 1 |
| **2. Antický svet.** | | | **4** |
| Formovanie egejskej oblasti – Kréta – Mykény. | | | 1 |
| Zrod najznámejších gréckych štátov, Klasické Grécko, Helénizmus a grécke kultúrne dedičstvo. | | | 1 |
| Rím na ceste za slávou, problémy rímskej republiky, vznik impéria. | | | 1 |
| Dedičstvo antického Ríma. Zhrnutie. | | | 1 |
| **3. Stredoveký svet.** | | | **2** |
| Spoločnosť v stredoveku, ako sa žilo, napätie medzi duchovnou a svetskou mocou. | | | 1 |
| Konflikt medzi Východom a Západom, temný stredovek?, svet rytierov a katedrál. Križiacke výpravy. | | | 1 |
| **4. Predkovia Slovákov v Karpatskej kotline.** | | | **4** |
| Kde sú naše korene Samova ríša, Nitrianske kniežatstvo, Veľká Morava, | | | 1 |
| Ako žili naši predkovia, dedičstvo nášho prvého štátu | | | 1 |
| Príchod Cyrila a Metóda na Veľkú Moravu. | | | 1 |
| Dedičstvo nášho prvého štátu. | | | 1 |

| | |
|---|---|
| **5. Stredoveké Uhorské kráľovstvo.** | **5** |
| Slovensko po páde Veľkej Moravy. | 1 |
| Kráľovstvo sv. Štefana a za vlády Arpádovcov. | 1 |
| Svetlá a tiene vrcholného a neskorého stredoveku | 1 |
| Kráľovstvo jedného jazyka a mravu? | 1 |
| Stredoveké mestá a spoločnosť v stredoveku. | 1 |
| **6. Fenomény novovekého sveta.** | **7** |
| Prelom stredoveku a novoveku: humanizmus a renesancia | 1 |
| Reformácia a katolícka reforma | 1 |
| Rodí sa novoveká spoločnosť. Rozpad stredovekej formy štátu. | 1 |
| Od absolutizmu k parlamentarizmu. | 1 |
| „ Vek rozumu“ Osvietenstvo. | 1 |
| Revolúcie – vízie nového sveta. Vznik USA. | 1 |
| Bratstvo – rovnosť – sloboda_ Veľká francúzska revolúcia. | 1 |
| **7. Pod habsburským orlom.** | **9** |
| Koniec stredovekého Uhorska | 1 |
| Slovensko na tureckej hranici | 1 |
| Konfesionálne boje v Uhorsku. | 1 |
| Uhorsko vo víre stavovského odboja. | 1 |
| Habsburská monarchia – nová veľmoc strednej Európy. | 1 |
| Osvietenské reformy v Uhorsku | 1 |
| Na úsvite novej doby | 1 |
| Zhrnutie prebratého učiva | 1 |
| Záverečná klasifikácia. | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Dejepis** | **druhý** | **1** | **30** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **8. Vznik industriálnej spoločnosti** | **1** |
| Industriálna spoločnosť, nový spôsob života, umelecké štýly, priemyselná revolúcia a Slovensko. | 1 |
| **9. Svet a Slovensko po revolúcií 1848 – 49** | **2** |
| Slovensko po revolúcií a za dualizmu. | 1 |

| | |
|---|---|
| Svet – Občianska vojna v USA, zjednotenie Nemecka, Talianska, rozpínavosť veľmocí. | 1 |
| **10. Prvá svetová vojna. Slováci vo svetovom konflikte** | **3** |
| Prvá svetová vojna, udalosti v Rusku. | 1 |
| Prvá svetová vojna a Slováci. Vznik ČSR. | 1 |
| Svet po prvej svetovej vojne, čo vojna zmenila. Nástup diktatúr, ústup demokracie. | 1 |
| **11. Medzi vojnové obdobie. Nástup diktatúr, zánik demokracie** | **5** |
| ČSR , medzinárodné postavenie, postavenie Slovenska v ČSR. | 1 |
| Politický systém v ČSR. | 1 |
| Cesta k rozpadu ČSR. | 1 |
| Hitlerova moc po svetovláde. | 1 |
| Hospodárske postavenie Slovenska v ČSR. Kultúra, školstvo. | 1 |
| **12. Druhá svetová vojna** | **3** |
| Druhá svetová vojna jej príčiny. | 1 |
| Druhá svetová vojna jej priebeh. | 1 |
| Druhá svetová vojna jej výsledky. | 1 |
| **13. Slovensko v čase II. svetovej vojny** | **8** |
| Slovensko v čase druhej svetovej vojny. Vznik Slovenského štátu. | 1 |
| Domáci a zahraničný odboj počas druhej svetovej vojny. | 1 |
| Slovenské národné povstanie. | 1 |
| Oslobodzovanie a obnovenie ČSR. | 1 |
| Svet po druhej svetovej vojne. Čo vojna zmenila. | 1 |
| Vznik studenej vojny. | 1 |
| Porážka demokracie v ČSR. | 1 |
| Politika koexistencie. | 1 |
| **14. Sovietizácia východnej Európ** | **5** |
| Vznik sovietskeho bloku. | 1 |
| Sovietizácia Československa. | 1 |
| Pokus o reformu v ČSR. | 1 |
| Normalizácia. | 1 |
| Dekolonizácia. | 1 |
| **15. Integrácia západnej Európy** | **2** |
| Integrácia západnej Európy, hospodárska a politická. | 1 |
| Rozklad starých predstáv. Pád komunistických blokov | 1 |
| **16. Cesta k Slovenskej štátnosti** | **1** |
| Vznik SR. | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU CHÉMIA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **Slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Predmet chémia svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehlbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a pod témy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zabezpečovaním výživy, zložením potravín a biochemickými procesmi, ktoré v nich prebiehajú. Učivo sa skladá z poznatkov o všeobecnej chémii, periodickej sústave prvkov, chemickom názvosloví prvkov a zlúčenín, chemických zlúčeninách a ich chemickej väzbe, endotermických a exotermických reakciách, základoch organickej chémie a biochémie a vzťahu chémie k metabolickému procesu živých organizmov. Žiaci si musia uvedomiť, že chémia a jej chemické procesy poskytujú ľuďom nielen nové poznatky, ktoré postupne využívajú, ale ovplyvňuje aj zmeny výroby, spôsobu života, výživu a rôzne biochemické výskumy.
Predmet vedie k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a manipulácie s chemickými látkami, aby tieto mohli využiť aj v občianskom živote, hlavne schopnosti poskytnúť prvú pomoc pri popálení kyselinami alebo zásadami, aby si uvedomili pozitívny a negatívny dopad chemických látok na zdravie a životné prostredie človeka.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Cieľom odborného predmetu chémia je poskytnúť žiakom ucelený systém vedomostí, zručností a kompetencií.
Cieľové vedomosti sú:
- základné chemické pojmy, symboly, a názvy, aby v prípade ďalšieho štúdia nemal žiak problémy s orientáciou v odbornej literatúre týkajúcej sa chémie,
- základné predstavy o štruktúre látok, ich stavebných časticiach a chemických dejoch,
- poznať vlastnosti látok a ich aplikáciu v odbore,
- poznať zásady bezpečnosti a hygieny v chemickom laboratóriu.

Cieľové zručnosti sú :
- porozumieť chemickej symbolike a názvosloviu, vedieť ich používať,
- vedieť sa orientovať v periodickej sústave prvkov,
- vedieť uplatňovať vybrané chemické pokusy.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Chémia** | **prvý** | **1** | **33** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |

| **1. Všeobecná a anorganická chémia** | **15** |
|---|---|
| Atómy a chemické prvky | 1 |
| Zloženie a štruktúra atómov, jadro atómu | 1 |
| Izotopy, rádioaktivita, elektrónový obal atómu | 1 |
| Periodický zákon a periodická sústava prvkov | 1 |
| Chemické väzby | 1 |
| Názvy a vzorce binárnych zlúčenín a kyselín, názvy a vzorce hydroxidov a solí | 1 |
| Zmesi, rozdelenie, roztoky rozdelenie, výpočet koncentrácie roztokov | 1 |
| Zápis chemických reakcií chemickými rovnicami | 1 |
| Termochémia, exotermické a endotermické reakcie | 1 |
| Relatívna sila kyselín a zásad | 1 |
| Nekovy | 1 |
| Kovy | 1 |
| Vodík | 1 |
| Kyslík | 1 |
| Zliatiny | 1 |
| **2. Organická chémia** | **9** |
| Pojem organická chémia | 1 |
| Vlastnosti uhlíka v organických zlúčeninách | 1 |
| Uhľovodíky, zdroje uhľovodíkov. | 1 |
| Halogénderiváty uhľovodíkov, alkoholy, fenoly | 1 |
| Aldehydy, ketóny, karboxylové kyselín | 1 |
| Makromolekulové látky. | 1 |
| Heterocyklické zlúčeniny | 1 |
| Prírodné látky | 1 |
| Organické zlúčeniny v praxi | 1 |
| **3. Základy biochémie** | **9** |
| Význam biochémie | 1 |
| Vlastnosti a zloženie živých sústav | 1 |
| Chemické deje v živých organizmoch | 1 |
| Enzýmy | 1 |
| Bielkoviny | 1 |
| Lipidy | 1 |
| Sacharidy | 1 |
| Alkaloidy | 1 |

| | |
|---|---|
| Alkaloidy | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU MATEMATIKA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **Denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **Slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve popri funkcii všeobecného vzdelania plní aj v jednotlivých odboroch prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania i uplatnenie v praxi.

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ príslušného ŠVP.

Učebný predmet matematika je zameraný na rozvoj matematickej kompetencie tak, ako ju formuloval Európsky parlament:„ Matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Vychádzajúc z dobrých numerických znalostí sa dôraz kladie na postup a aktivitu, ako aj na vedomosti.“

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom matematiky v študijnom odbore 4512 L poľnohospodárstvo je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Matematika má rozvíjať žiakovo logické a kritické myslenie, schopnosť argumentovať a komunikovať a spolupracovať v skupine pri riešení problému. Žiak by mal spoznať matematiku ako súčasť ľudskej kultúry a dôležitý nástroj pre spoločnosť. Matematika má viesť študentov k získaniu a rozvíjaniu zručností súvisiacich s procesom učenia sa, k aktivite na vyučovaní a k racionálnemu a samostatnému učeniu sa.
Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci vedeli:
- používať matematiku vo svojom budúcom živote,
- efektívne numericky počítať, používať a premieňať jednotky (dĺžky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rýchlosti, meny a pod
- vyhodnotiť informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov a tabuliek,
- správne používať matematickú symboliku, znázorňovať vzťahy,
- čítať s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy,
- používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy),
- rozvíjať svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť,
- pracovať s návodmi a tvoriť ich,
- samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| Matematika | prvý | 2 | 66 |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **17. Čísla, premenná a počtové výkony s číslami** | | | **25 + 2** ( písomná práca ) |
| Základné množinové pojmy | | | 1 |
| Operácie s množinami | | | 1 |
| Reálne čísla (vlastnosti, číselná os, absolútna hodnota ) | | | 1 |
| Počtové operácie s reálnymi číslami, hlavne zlomky | | | 1 |
| Intervaly – prienik, zjednotenie | | | 1 |
| Neúplné čísla, zaokrúhľovanie | | | 1 |
| Mocniny s prirodzeným a celočíselným mocniteľom | | | 1 |
| Pravidlá pre počítanie s mocninami | | | 1 |
| Príklady na mocniny | | | 1 |
| Mocniny s racionálnym mocniteľom | | | 1 |
| Precvičovanie mocnín a odmocnín | | | 1 |
| Numerické výpočty s číslami $a.10^n$, odhady výsledkov | | | 1 |
| Percentá | | | 1 |
| Elementárna finančná matematika domácnosti | | | 4 |
| Písomná práca | | | 1 |
| Analýza písomnej práce | | | 1 |
| Pojem výrazu; dosadzovanie do výrazov | | | 1 |
| Počtové výkony s výrazmi | | | 1 |
| Rozklad výrazov pomocou vynímania | | | 1 |
| Rozklad výrazov pomocou vzorcov | | | 1 |
| Lomený výraz – krátenie a rozširovanie | | | 1 |
| Sčítanie a odčítanie lomených výrazov | | | 1 |
| Násobenie lomených výrazov | | | 1 |
| Delenie lomených výrazov | | | 1 |
| **18. Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy** | | | **33 + 6** ( písomná práca ) |
| Pojem funkcie | | | 1 |
| Graf funkcie. Vlastnosti funkcie | | | 1 |
| Vlastnosti funkcie – určovanie z grafu | | | 1 |
| Definícia lineárnej funkcie, konštantná funkcia | | | 1 |
| Graf lineárnej funkcie | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Písomná práca | 1 |
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Kvadratická funkcia; graf | 1 |
| Kvadratická funkcia – definičný obor, obor funkčných hodnôt | 1 |
| Grafy kvadratických funkcií - priebeh | 1 |
| Exponenciálna funkcia | 1 |
| Graf exponenciálnej funkcie | 1 |
| Inverzná funkcia | 1 |
| Logaritmická funkcia; graf | 1 |
| Precvičovanie funkcií, grafov | 1 |
| Lineárna rovnica, základný tvar, ekvivalentné úpravy | 1 |
| Lineárna rovnica s jednou neznámou | 1 |
| Riešenie lineárnych rovníc | 1 |
| Rovnica s neznámou v menovateli | 1 |
| Riešenie rovníc s neznámou v menovateli | 1 |
| Lineárna nerovnica s jednou neznámou | 1 |
| Zložitejšie lineárne nerovnice | 1 |
| Písomná práca | 1 |
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Slovné úlohy riešené pomocou rovníc a nerovníc | 2 |
| Sústava rovníc – sčítacia metóda | 1 |
| Sústava rovníc – dosadzovacia metóda | 1 |
| Riešenie sústav rovníc obidvoma metódami | 1 |
| Sústava nerovníc | 1 |
| Precvičovanie sústav rovníc a nerovníc | 1 |
| Základný tvar kvadratickej rovnice | 1 |
| Diskriminant kvadratickej rovnice | 1 |
| Vzorec pre korene kvadratickej rovnice | 1 |
| Vzťahy medzi koreňmi a koeficientami KR | 1 |
| Písomná práca | 1 |
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Opakovanie rovníc a ich sústav | 1 |
| Opakovanie nerovníc a ich sústav | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| **Matematika** | **druhý** | **2** | **60** |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Geometria a meranie** | | | **30 + 4** ( písomná práca ) |
| Obvod a obsah trojuholníka | | | 1 |
| Obvod a obsah rovnobežníka | | | 1 |
| Obvod a obsah lichobežníka | | | 1 |
| Precvičovanie úloh na obvod a obsah rovinných útvarov | | | 1 |
| Pravouhlý trojuholník | | | 1 |
| Pytagorova veta | | | 1 |
| Riešenie pravouhlého trojuholníka | | | 1 |
| Využitie vlastností pravouhlého trojuholníka pri riešení praktických úloh | | | 1 |
| Obvod a obsah nepravidelného mnohouholníka | | | 1 |
| Obvod a obsah pravidelného mnohouholníka | | | 1 |
| Časti kruhu | | | 1 |
| Riešenie praktických úloh | | | 1 |
| Zobrazenie, zhodné zobrazenie v rovine | | | 1 |
| Osová a stredová súmernosť | | | 1 |
| Otáčanie | | | 1 |
| Posunutie, identita | | | 1 |
| Písomná práca | | | 1 |
| Analýza písomnej práce | | | 1 |
| Podobné zobrazenie | | | 1 |
| Rovnoľahlosť | | | 1 |
| Vzájomná poloha bodov, priamok a rovín | | | 1 |
| Odchýlka priamok a rovín, podmienky rovnobežnosti a kolmosti | | | 1 |
| Povrch a objem kocky a kvádra | | | 1 |
| Povrch a objem hranola | | | 1 |
| Povrch a objem valca | | | 1 |
| Povrch a objem ihlana | | | 1 |
| Povrch a objem kužeľa | | | 1 |
| Povrch a objem gule | | | 1 |
| Objemy a povrchy telies, príklady z odboru | | | 2 |
| Písomná práca | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Povrch a objem zrezaného ihlana | 1 |
| Povrch a objem zrezaného kužeľa | 1 |
| **2. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika** | **17 + 2** ( písomná práca ) |
| Kombinatorické pravidlo súčinu | 1 |
| Variácie | 1 |
| Permutácie; faktoriál | 1 |
| Úprava faktoriálu | 1 |
| Kombinácie | 1 |
| Kombinačné číslo, vlastnosti | 1 |
| Pascalov trojuholník. Binomická veta | 1 |
| Príklady na Binomickú vetu | 1 |
| Písomná práca | 1 |
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Náhodné pokusy, náhodné javy | 1 |
| Istý, nemožný, opačný jav | 1 |
| Pravdepodobnosť náhodného javu | 1 |
| Klasická definícia pravdepodobnosti | 1 |
| Základné pojmy- štatistická jednotka, súbor, znak. Štatistická početnosť – absolútna, relatívna | 1 |
| Aritmetický priemer, vážený priemer, vlastnosti | 1 |
| Harmonický a geometrický priemer | 1 |
| Štatistické charakteristiky – modus, medián | 1 |
| Spracovanie výsledkov meraní a pokusov – práca na projekte | 1 |
| **19. Logika, dôvodenie a dôkazy** | **5 + 2** ( písomná práca ) |
| Výrok; pravdivostná hodnota výroku; negácia výroku | 1 |
| Zložený výrok; logické spojky | 1 |
| Kvantifikovaný výrok | 1 |
| Precvičovanie úloh výrokovej logiky | 1 |
| Písomná práca | 1 |
| Analýza písomnej práce | 1 |
| Zhrnutie učiva výrokovej logiky | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU INFORMATIKA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **Denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **Slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Informatika má dôležité postavenie vo vzdelávaní, pretože podobne ako matematika rozvíja myslenie žiakov, ich schopnosť analyzovať a syntetizovať, zovšeobecňovať, hľadať vhodné stratégie riešenia problémov a overovať ich v praxi.

Predmet informatika svojím obsahom rozširuje, rozvíja a prehlbuje učivo z predchádzajúceho odborného štúdia. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Poslaním vyučovania informatiky je:

- viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi v počítačových systémoch;
- vychovávať žiakov k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov.
- Cieľom vyučovania všeobecnovzdelávacieho predmetu informatika je sprístupniť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení toku informácií v počítačových systémoch. Podobne ako matematika aj všeobecnovzdelávací predmet informatika v spojení s informačnými technológiami vytvára platformu pre všetky ďalšie predmety.
- Žiaci sa naučia pracovať v prostredí bežných aplikačných programov, efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a komunikovať cez sieť,
- budú rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie,
- nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu,
- budú rozvíjať svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, sebakritickosť a snažiť sa o sebavzdelávanie,
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií.

Vzdelávací obsah predmetu je rozdelený na tematické okruhy:

**1** Informácie okolo nás.
**2** Princípy fungovania digitálnych technológií.
**3** Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií.
**4** Informačná spoločnosť

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| Informatika | prvý | 1 | 33 |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Informácie okolo nás** | | | **4** |
| Informácie a informatika. Pojem informatika, rôzne druhy informácií. | | | 1 |
| Uchovávanie a delenie informácií. | | | 1 |
| Základné jednotky množstva informácií; vyhľadávanie informácií. | | | 1 |
| Šifrovanie a kompresia údajov | | | 1 |
| **2. Princípy fungovania DT** | | | **10** |
| Technické vybavenie PC – základná jednotka. | | | 1 |
| Technické vybavenie PC – vstupné a výstupné zariadenia. | | | 1 |
| Technické vybavenie PC – prídavné zariadenia. | | | 1 |
| Programové vybavenie počítača – základné pojmy. | | | 1 |
| Programové vybavenie počítača – Operačné systémy | | | 1 |
| Práca v prostredí OS Windows | | | 1 |
| Počítačová sieť – výhody, architektúra, rozdelenie | | | 1 |
| Internet – princípy, adresa, URL, doména, poskytovateľ | | | 1 |
| Internet – protokoly, pravidlá bezpečnosti | | | 1 |
| DT a ich využitie v praxi | | | 1 |
| **3. Informácie okolo nás** | | | **19** |
| Textové editory a ich využitie; spracovanie textových informácií | | | 1 |
| Textové editory – MS Word – základné pojmy | | | 1 |
| MS Word – otvorenie, uloženie súboru, vyhľadanie súboru | | | 1 |
| MS Word – nastavovanie volieb, práca s textom; kopírovanie textov a prenos informácií | | | 1 |
| MS Word – šablóny, automatický obsah | | | 1 |
| MS Word – revízia dokumentov | | | 1 |
| MS Word – záverečná úloha | | | 1 |
| MS Excel – oboznámenie sa s programom | | | 1 |
| MS Excel – formát buniek, tvorba tabuľky | | | 1 |
| MS Excel – využitie funkcií vzorcov, triedenie | | | 1 |
| MS Excel – spracovanie údajov v tabuľke – graf. | | | 1 |
| MS Excel – záverečná úloha. | | | 1 |
| Zásady tvorby prezentácie; PowerPoint – oboznámenie sa s prostredím | | | 1 |
| MS PowerPoint – šablóna návrhu, tvorba prezentácie. | | | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| MS PowerPoint – tvorba prezentácie. | | | 1 |
| Spracovanie grafických informácií, rastrová, vektorová grafika | | | 1 |
| Animovaná grafika, video, kódovanie farieb | | | 1 |
| Aplikácie na spracovanie grafickej informácie | | | 1 |
| Samostatná práca. Opakovanie učiva. | | | 1 |
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Informatika** | **druhý** | **1** | **30** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Komunikácia prostredníctvom DT** | | | **18** |
| Internet a elektronická komunikácia | | | 1 |
| Stručná história internetu | | | 1 |
| Internet – základné pojmy | | | 1 |
| Klient- server, protokoly | | | 1 |
| Funkcie internetu | | | 1 |
| Počítačová sieť – základné pojmy | | | 1 |
| Topológia a prvky siete | | | 1 |
| Neinteraktívna komunikácia | | | 1 |
| Komunikácia prostredníctvom internetu – služby internetu. | | | 1 |
| Základné pravidlá elektronickej komunikácie (netiketa) | | | 1 |
| E-mail. E-mailová etiketa | | | 1 |
| Samostatná praktická úloha | | | 1 |
| Ako správne písať oficiálny e-mail | | | 1 |
| Samostatná praktická úloha | | | 1 |
| E-mail a marketing | | | 1 |
| Diskusné fórum | | | 1 |
| Blog | | | 1 |
| Práca na projekte | | | 1 |
| **2. Informačná spoločnosť** | | | **12** |
| Informačná spoločnosť - úvod | | | 1 |
| DT a ich využitie v rôznych oblastiach znalostnej spoločnosti. | | | 1 |
| Elektronický obchod | | | 1 |
| Využitie DT v oblasti financií | | | 1 |
| Stratégia informatizácie verejnej správy | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Informatizácia verejnej správy – služby občanom | 1 |
| Informatizácia verejnej správy – služby podnikateľom | 1 |
| Informatizácia dopravy | 1 |
| Riziká informačných technológií, počítačové vírusy, spam, hoax | 1 |
| Kybernetická bezpečnosť, základy ochrany | 1 |
| Právne princípy – vlastníctvo, licencia, multilicencia, autorský zákon | 1 |
| Opakovanie učiva; hodnotenie a koncoročná klasifikácia | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **Denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **Slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na realizáciu a uvedomenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, osvojenie si teoretických vedomostí a praktických skúseností vo výchove k zdraviu prostredníctvom pohybových aktivít, telesnej výchovy, športovej činnosti a pohybových aktivít v prírodnom prostredí. Poskytuje základné informácie o biologických, fyzických, pohybových, psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Všeobecným cieľom telesnej výchovy ako vyučovacieho predmetu je umožniť žiakom:

- primerane sa oboznamovať, osvojovať si, zdokonaľovať a upevňovať správne pohybové návyky a zručnosti,
- zvyšovať pohybovú gramotnosť,
- rozvíjať kondičné a koordinačné schopnosti,
- podporovať rozvoj všeobecnej pohybovej výkonnosti a zdatnosti, zvyšovať aktivitu v starostlivosti o zdravie,
- nadobúdať vedomosti o motorike svojho tela, z telesnej výchovy a zo športu (šport v chápaní akejkoľvek pohybovej aktivity v zmysle Európskej charty o športe z roku 1992),
- utvárať trvalý vzťah k pohybovej aktivite, telesnej výchove a športu v nadväznosti na ich záujmy a individuálne potreby ako súčasť zdravého životného štýlu a predpoklad schopnosti k celoživotnej starostlivosti o svoje zdravie.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| Telesná a športová výchova | prvý | 1 | 33 |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Zdravie a jeho poruchy** | | | **2** |
| Základy športovej prípravy a športového tréningu, vplyv na život mladého človeka, význam spánku. | | | 1 |
| Základy športovej prípravy , jednotlivé fázy rozvoja pohyb. schop. | | | 1 |
| **2. Zdravý životný štýl** | | | **1** |
| Všestranne rozvíjajúce cvičenia. Beh v teréne (fartlek). | | | 1 |
| **3. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť** | | | **7** |
| Rozvoj vytrvalosti – beh v teréne. | | | 1 |
| Cvičenia na obratnosť a pohyblivosť. | | | 1 |
| Rozvoj rýchlosti – stupňované rovinky. | | | 1 |
| Rozvoj sily – posilňovacie cvičenia s vlastnou váhou. | | | 1 |
| Atletika – bežecká abeceda, odrazové cvičenia. | | | 1 |
| Atletika – intervalový beh | | | 1 |
| Atletika – intervalový beh | | | 1 |
| **4. Športové činnosti pohybového režimu** | | | **10** |
| Gymnastika – základné akrobat. cvičenia (kotúľ vpred, vzad, letmo). | | | 1 |
| Gymnastika – stoj na hlave do kotúľa vpred. | | | 1 |
| Gymnastika – zdokonaľovanie prvkov, nácvik zostavy. | | | 1 |
| Volejbal – význam, terminológia, technika, pravidlá volejbalu. | | | 1 |
| Volejbal – odbíjanie lopty obojruč zhora (prstová technika). | | | 1 |
| Volejbal – nácvik odbíjania obojruč zdola. | | | 1 |
| Volejbal - zdokonaľovanie odbíjania prstami, bágrom. | | | 1 |
| Volejbal – nácvik podania zdola. hra v menších skupinách. | | | 1 |
| Odpory – význam sebaobrany, základné odporové cvičenia. drobné odporové hry, technika pádov. | | | 1 |
| Gymnastika – zdokonaľovanie akrobatických prvkov. tvorba a nácvik zostavy. hodnotenie zostavy. | | | 1 |
| **5. Zdravý životný štýl** | | | **1** |
| Životospráva človeka, cvičenia pre aktívny odpočinok. | | | 1 |
| **6. Zdravie a jeho poruchy** | | | **1** |
| Poskytovanie prvej pomoci – umelé dýchanie, masáž srdca. | | | 1 |
| **7. Športové činnosti pohybového režimu** | | | **4** |
| Volejbal – opakovanie HČJ. | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Volejbal – hra v menších skupinách | 1 |
| Volejbal – príjem podania a prechod do útoku. | 1 |
| Volejbal – hra 6 : 6. a hodnotenie techniky v hre. | 1 |
| **8. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť** | **4** |
| Atletika – cvičenia na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti. | 1 |
| Atletika – intervalový beh | 1 |
| Atletika – intervalový beh | 1 |
| Atletika – intervalový beh | 1 |
| **9. Zdravý životný štýl** | **3** |
| Hry podľa vlastného výberu | 1 |
| Zdravotne orientované pohybové aktivity. Bezpečnosť pohybu v prírode – turistická vychádzka. | 1 |
| Hodnotenie TEV | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Telesná a športová výchova** | **druhý** | **1** | **30** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Zdravie a jeho poruchy** | **2** |
| Úvod do predmetu – význam TEV a starostlivosť o zdravie. | 1 |
| Svalová sústava človeka, činnosť a práca svalov | 1 |
| **2. Zdravý životný štýl** | **2** |
| Všestranne rozvíjajúce cvičenia. Beh v teréne (fartlek). | 1 |
| Všestranne rozvíjajúce cvičenia,dýchacie cvič. | 1 |
| **3. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť** | **4** |
| Rozvoj vytrvalosti – beh v teréne. | 1 |
| Atletika – bežecká abeceda, odrazové cvičenia. | 1 |
| Atletika – intervalový beh, beh do kopca. | 1 |
| Rozvoj vytrvalosti – beh v teréne. | 1 |
| **4. Športové činnosti pohybového režimu** | **7** |
| Gymnastika – základné akrobat. cvičenia (kotúľ vpred, vzad, letmo). | 1 |
| Gymnastika – zdokonaľovanie prvkov, nácvik zostavy. | 1 |
| Volejbal – odbíjanie lopty obojruč zhora (prstová technika). | 1 |
| Volejbal – nácvik podania zdola. hra v menších skupinách. Hra 6:6 | 1 |

| | |
|---|---|
| Odpory – význam sebaobrany, základné odporové cvičenia. drobné odporové hry, technika pádov, kopov a úderov. | 1 |
| Gymnastika - akrobatické cvičenia- preskoky | 1 |
| Gymnastika , zdokonaľovanie akrobat. prvkov | 1 |
| **5. Zdravý životný štýl** | **2** |
| Životospráva človeka, cvičenia pre aktívny odpočinok.( seminárky) | 1 |
| Cvičenia tabata | 1 |
| **6. Zdravie a jeho poruchy** | **2** |
| Poskytovanie prvej pomoci – umelé dýchanie, masáž srdca. | 1 |
| Význam silových cvičení pre organizmus | 1 |
| **7. Športové činnosti pohybového režimu** | **6** |
| Volejbal – opakovanie HČJ. Hra 6:6, | 1 |
| Volejbal – hra 6 : 6. a hodnotenie techniky v hre. | 1 |
| Volejbal - zdokonaľovanie techniky | 1 |
| Volejbal - špeciálne silovo dynamické cvičenia | 1 |
| Volejbal - hra 3:3 | 1 |
| Posilňovacie cvičenia - dvojice, hra | 1 |
| **8. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť** | **3** |
| Atletika – intervalový beh hodnotenie 12 min. beh. | 1 |
| Atletika - dynamické cvičenia, fartlek | 1 |
| Atletika - beh v teréne | 1 |
| **9. Zdravý životný štýl** | **2** |
| Vyrovnávacie a kompenzačné cvičenia. | 1 |
| Záverečné hodnotenie - hra podľa výberu | 1 |

# Učebné osnovy odborných predmetov

## ODBORNÉ VZDELÁVANIE

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany proti požiaru. Naučia sa riadiť, plánovať a kontrolovať technologické postupy, poznať princípy výroby, určiť správne zloženie a druh spracúvaných surovín a polovýrobkov, posúdiť ich vlastnosti a kvalitu, zvoliť vhodný spôsob analýzy, uskutočniť senzorickú a laboratórnu kontrolu, vyhodnotiť výsledky. Žiaci sa naučia pripraviť a obsluhovať stroje, zariadenia, prístroje a aparatúry používané v polnohospodárskej výrobe. Naučia sa princípy technológie v odbore, správne technologické postupy pri chove jednotlibých druhov zvierat, pestovaní rastlín, používaní poľnohospodárskych strijov a zariademi. Pri práci dodržiavajú zásady správnej hygienickej praxe, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Naučia sa orientovať v základných vzťahoch svojho odboru k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi, pracovať hospodárne v súlade so stratégiou trvalo udržateľného rozvoja.
Odborné vzdelávanie predstavuje súbor základných odborných informácií – súhrn principiálnych vedomosti a zručností uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností.

Prehľad vzdelávacích oblastí:

1) Teoretické vzdelávanie
2) Praktická príprava

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU EKONOMIKA

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

| Charakteristika predmetu |
|---|
| Učivo zahŕňa poznatky o základných podnikateľských činnostiach, organizácií podnikania, vecnej, zásobovacej a odbytovej činnosti podniku. Žiaci získavajú základné vedomosti o právnej úprave pracovnoprávnych vzťahov a podnikaní. Oboznámia sa s významom podnikateľského zámeru pre podnikateľa, so štruktúrou, obsahom a spracovaním podnikateľského zámeru.<br>Žiaci sa učia porozumieť ekonomickej podstate miezd, daní, zdravotného a sociálneho poistenia. Obsah vzdelávania učí žiakov porozumeniu organizácii práce na pracovisku. Žiaci získajú vedomosti o spôsobe predaja a o finančných inštitúciách. |
| **Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu** |
| Cieľom vyučovacieho predmetu ekonomika je poskytnúť žiakom ucelený systém vedomostí, zručností a kompetencií o spoločensko-ekonomickom dianí. Vedie žiakov k tomu, aby porozumeli základným vzťahom v trhovej ekonomike. Zahrňuje učivo o základných podnikových činnostiach a učivo o majetku podniku a jeho hospodárení, o úprave pracovnoprávnych vzťahoch a podnikaní, najmä podnikania živnostenského.. Žiaci sa učia porozumieť ekonomickej podstate miezd, daní, zdravotného a sociálneho poistenia. Získavajú základné vedomosti o ekonomickom raste a medzinárodnom obchode. Oboznámia sa s riadením osobných financií a efektívnym využívaním finančných služieb. |
| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Ekonomika** | **prvý** | **2** | **66** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Potravinársky priemysel, postavenie v NH** | **3** |
| Charakteristika, členenie národného hospodárstva, odvetvová štruktúra | 1 |
| Sektorová štruktúra národného hospodárstva | 1 |
| Ukazovatele efektívnosti národného hospodárstva | 1 |
| **2. Ekológia v potravinárskom priemysle** | **2** |
| Ochrana a tvorba životného prostredia | 1 |
| Ekológia v potravinárskom priemysle | 1 |
| **3. Bezpečnosť práce** | **3** |
| Protipožiarne predpisy | 1 |
| Hygienické predpisy | 1 |
| Bezpečnostné predpisy | 1 |
| **4. Ekonomika spoločnosti** | **4** |

| | |
|---|---|
| Potreby a ich uspokojovanie | 1 |
| Základné ekonomické otázky | 1 |
| Typy ekonomík | 1 |
| Štát a jeho úloha v riadení spoločnosti | 1 |
| **5. Trhový mechanizmus** | **8** |
| Charakteristika trhu, subjekty trhu, typy trhov | 1 |
| Trhový mechanizmus | 1 |
| Proces tvorby dopytu | 1 |
| Proces tvorby ponuky | 1 |
| Proces tvorby ceny | 1 |
| Krivka dopytu a krivka ponuky | 1 |
| Konkurencia | 1 |
| Monopol – protimonopolný úrad | 1 |
| **6. Základné právne predpisy** | **7** |
| Občiansky zákonník | 1 |
| Obchodný zákonník | 1 |
| Živnostenský zákon | 1 |
| Zákonník práce | 1 |
| Zákon o zdravotnom poistení | 1 |
| Zákon o sociálnom poistení | 1 |
| Daňové zákony | 1 |
| **7. Podnik a právne formy podnikania** | **10** |
| Charakteristika podniku | 1 |
| Založenie a vznik podniku | 1 |
| Zrušenie a zánik podniku | 1 |
| Organizačno-právne formy podnikania | 1 |
| Štátny podnik, družstvá | 1 |
| Akciová spoločnosť | 1 |
| Spoločnosť s ručením obmedzeným | 1 |
| Živnostenské podnikanie | 1 |
| Obchodný register, Živnostenský register | 1 |
| Iné formy podnikania | 1 |
| **8. Vecná stránka činnosti podniku** | **11** |
| Charakteristika a druhy majetku | 1 |
| Dlhodobý majetok | 1 |
| Obstaranie a oceňovanie dlhodobého majetku | 1 |

| | |
|---|---|
| Opotrebenia a odpisy dlhodobého majetku | 1 |
| Rovnomerné odpisovanie | 1 |
| Zrýchlené odpisovanie | 1 |
| Krátkodobý majetok | 1 |
| Štruktúra zásob | 1 |
| Evidencia zásob | 1 |
| Objednávka, dodací list, faktúra | 1 |
| Inventarizácia majetku | 1 |
| **9. Ekonomická stránka činnosti podniku** | **10** |
| Charakteristika a členenie nákladov | 1 |
| Náklady podľa druhov | 1 |
| Náklady z hľadiska objemu výroby | 1 |
| Náklady z hľadiska účtovníctva | 1 |
| Kalkulácia nákladov | 1 |
| Prostriedky znižovania nákladov | 1 |
| Charakteristika a členenie výnosov | 1 |
| Výsledok hospodárenia a použitie zisku | 1 |
| Plánovanie nákladov a výnosov | 1 |
| Prípadová štúdia | 1 |
| **10. Odbytová činnosť podniku** | **8** |
| Charakteristika marketingu | 1 |
| Výrobková politika | 1 |
| Cenová politika | 1 |
| Zákon o cenách | 1 |
| Komunikačná politika | 1 |
| Zákon o reklame | 1 |
| Distribučná politika | 1 |
| Prípadová štúdia | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Ekonomika** | **druhý** | **2** | **60** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Personálna činnosť** | **18** |
| Zamestnanosť v potravinárskom priemysle | 1 |

| | |
|---|---|
| Nezamestnanosť, úrad práce | 1 |
| Proces výberu pracovníkov | 1 |
| Zákonník práce, predzmluvné vzťahy | 1 |
| Vznik pracovného pomeru | 1 |
| Zánik pracovného pomeru | 1 |
| Dovolenka | 1 |
| Pracovné podmienky | 1 |
| Podniková sociálna starostlivosť | 1 |
| Motivačný list | 1 |
| Životopis | 1 |
| Odmeňovanie pracovníkov | 1 |
| Mzdové formy | 1 |
| Zdravotné poistenie | 1 |
| Sociálne poistenie | 1 |
| Piliere dôchodkového poistenia | 1 |
| Výpočet mzdy – príklad č.1 | 1 |
| Výpočet mzdy – príklad č.2 | 1 |
| **2. Kontrola ako nástroj riadenia** | **3** |
| Funkcia kontroly | 1 |
| Funkcia a druhy kontroly | 1 |
| Orgány kontroly | 1 |
| **3. Financie v podnikaní** | **6** |
| Podnikové financie a finančné riadenie podniku | 1 |
| Finančná politika podniku | 1 |
| Interné finančné zdroje | 1 |
| Externé finančné zdroje | 1 |
| Finančný plán - príklad | 1 |
| Finančný plán – vyhodnotenie príkladu | 1 |
| **4. Formy a členenie obchodu** | **8** |
| Obchod – charakteristika, členenie, úlohy | 1 |
| Podstata veľkoobchodu, jeho úlohy | 1 |
| Členenie veľkoobchodu | 1 |
| Práca vo veľkoobchodných skladoch | 1 |
| Podstata maloobchodu, jeho úlohy | 1 |
| Typy maloobchodných predajní | 1 |
| Spôsoby predaja v maloobchode | 1 |

| | |
|---|---|
| Nové trendy vo vývoji maloobchodného predaja | 1 |
| **5. Finančné inštitúcie** | **17** |
| Banková sústava | 1 |
| Aktívne operácie bánk | 1 |
| Postup pri poskytovaní úverov | 1 |
| Pasívne operácie bánk | 1 |
| Typy vkladov | 1 |
| Osobné financie a banka | 1 |
| Platobný styk | 1 |
| Platobné karty | 1 |
| Prezentácia projektu „Moja banka“ | 1 |
| Význam poisťovníctva | 1 |
| Funkcie, princípy | 1 |
| Druhy poistenia | 1 |
| Poistenie a riziko | 1 |
| Osobné financie a poistenie | 1 |
| Iné finančné inštitúcie | 1 |
| Prezentácia projektu – „Moje poistenie“ | 1 |
| Opakovanie „Riadenie osobných financií“ | 1 |
| **6. Daňová sústava** | **8** |
| Pojem a obsah daňovej sústavy | 1 |
| Štátny rozpočet a dane | 1 |
| Daňové pojmy | 1 |
| Priame dane | 1 |
| Nepriame dane | 1 |
| Daň z príjmov fyzických osôb | 1 |
| Daň z príjmov právnických osôb | 1 |
| Daň z pridanej hodnoty | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ODBORNÁ KONVERZÁCIA V CUDZOM JAZYKU

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |
| **Charakteristika predmetu** | |

Predmet Odborná konverzácia v cudzom jazyku v študijnom odbore 4512 L poľnohospodárstvo svojím obsahom nadväzuje na predchádzajúce učivo na strednej škole v učebných odboroch a predpokladá sa, že žiak ovláda jazyk v základnom rozsahu, a to je úroveň A2. Učivo je zhrnuté do lekcií, ktoré zahŕňajú tematické časti stanovené predmetovou komisiou cudzích jazykov a v súlade s cieľovými požiadavkami. Plánovaná dosiahnutá úroveň je B1. Učebnicu odporúča vyučujúci a schvaľujú členovia predmetovej komisie cudzích jazykov
Požiadavky pre vzdelávanie v tomto predmete vychádzajú zo spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky, ktorý popisuje rôzne úrovne ovládania cudzích jazykov. Komunikácia a rozvoj kompetencií v cudzom jazyku sú dôležité pre podporu mobility v rámci Európskej únie, umožňujú študentom a absolventom plne využívať slobodu pracovať a študovať v niektorom z jej členských štátov. Orientácia jazykového vzdelávania na získanie odbornej slovnej zásoby vytvára v nemalej miere podmienky pre nadpredmetové a medzipredmetové vzťahy, ktoré pomáhajú učiacemu sa chápať vzťahy medzi jednotlivými zložkami okolia a sveta, v ktorom existujú.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Cieľom vyučovacieho predmetu Odborná konverzácia v cudzom jazyku je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií v cudzom jazyku, ktoré poskytnú živý jazykový základ a predpoklady pre komunikáciu v rámci krajín Európskej únie.
Predmet vedie žiakov k tomu, aby svoje komunikačné zručnosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie a aby osvojené vedomosti a zručnosti v oblasti jazykovej komunikácie prezentovali počas odborného výcviku, zapájaním sa do medzinárodných projektov a aby ich mohli využiť aj v občianskom živote.
Snahou bude čo najviac sa priblížiť k stanoveným výkonovým štandardom v súlade s možnosťami a schopnosťami žiakov a materiálnymi podmienkami školy a učebnými zdrojmi.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Odborná konverzácia v cudzom jazyku** | **prvý** | **2** | **66** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **10. Úvod do predmetu, rodina** | **9** |
| Úvod do predmetu | 1 |
| Rodinný strom -projekt | 1 |
| Typy rodín, monogamia, polygamia | 1 |
| Moja rodina | 1 |
| Problémy v rodinách, | 1 |
| Frazálne slovesá / povinnosti a zodpovednosť / | 1 |
| Rozprávanie o rodinných sviatkoch | 1 |
| Oznam v novinách | 1 |
| Zverejnenie inzerátu o voľných prac. miestach | 1 |

| **11. Kultúra a umenie** | **10** |
|---|---|
| Kultúra a umenie – slovná zásoba | 1 |
| Negatívne vplyvy masmédií na ml. generáciu | 1 |
| Rozprávanie o obľúbenej knihe al. filme | 1 |
| Prezentácia obľúbeného herca al. skupiny | 1 |
| Kultúrne podujatia | 1 |
| Vizuálne umenie, perform umenie | 1 |
| Hodnotenie kvality umenia | 1 |
| Najobľúbenejšie kultúrne podujatie | 1 |
| Slovenské kultúrne tradície, festivaly | 1 |
| Webovské stránky zahraničných partnerov | 1 |
| **12. Šport** | **6** |
| Druhy športov a ich delenie | 1 |
| Úspešní športovci z domova aj zo zahraničia | 1 |
| Konverzácia o obľúbených športoch | 1 |
| Doplnkové. učebné texty | 1 |
| Tvorenie myšlienkových .máp | 1 |
| Otázky na porozumenie textu | 1 |
| **13. Bývanie** | **6** |
| Rozlišovanie ubytovacích zariadení | 1 |
| Výhody, nevýhody bývania v mestách | 1 |
| Výhody, nevýhody bývania na vidieku | 1 |
| Opis zariadenia izieb v byte | 1 |
| Dom mojich snov - rozprávanie | 1 |
| Domy v budúcnosti, využitie technológií | 1 |
| **14. Nakupovanie** | **9** |
| Nakupovanie – slovná zásoba | 1 |
| Služby – slovná zásoba v kontexte | 1 |
| Typy a druhy obchodov | 1 |
| Postoje ľudí k nakupovaniu a službám | 1 |
| Konverzačné aktivity – dialóg v obchode | 1 |
| Konverzačné frázy – na pošte, na polícii, na letisku | 1 |
| Bežne poskytované služby | 1 |
| Reklama a jej vplyv | 1 |
| Nakupovanie a platby online | 1 |
| **15. Zdravie** | **5** |

| | |
|---|---|
| Stravovanie – slovná zásoba | 1 |
| Dobré a zlé stravovacie návyky | 1 |
| Príprava dotazníka – spokojnosť zákazníka | 1 |
| Tlačivá pre ochutnávku výrobkov v CJ | 1 |
| U doktora, bežné a vážne ochorenia | 1 |
| **16. Cestovanie** | **5** |
| Cestovanie – slovná zásoba | 1 |
| Dopravné prostriedky, ich výhody a nevýhody | 1 |
| Ubytovanie – vyplniť formulár, na recepcii | 1 |
| Dôvody na cestovanie, čo pripraviť dopredu | 1 |
| Čo zabaliť na výlet do hôr | 1 |
| **17. Vzdelanie** | **9** |
| Školský systém na Slovensku | 1 |
| Školský systém vo Veľkej Británii | 1 |
| Typy škôl na Slovensku, naša škola | 1 |
| Študijné a učebné odbory SOŠ | 1 |
| Študijné a učebné odbory SOŠ | 1 |
| Zahraniční študenti na našej škole - pozvanie | 1 |
| Zahraniční študenti na našej škole - privítanie | 1 |
| Organizácia školského roku, školské predmety | 1 |
| Školské pravidlá | 1 |
| **18. Zamestnanie** | **5** |
| Motivácia voľby povolania | 1 |
| Žiadosť o zamestnanie | 1 |
| Životopis | 1 |
| Prijímací pohovor | 1 |
| Osobné kvality potrebné pre zamestnanie | 1 |
| **19. Človek a príroda** | **2** |
| Konverzácia – najväčšie ekologické problémy | 1 |
| Podnebie, klíma a počasie - Slovensko | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU TECHNOLÓGIA RASTLINNEJ VÝROBY

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

## Charakteristika predmetu

Predmet technológia *rastlinnej výroby* obsahuje učivo zostavené tak, aby v primeranej forme naučil žiakov vedomostiam a zručnostiam v rôznych oblastiach rastlinnej výroby. Učivo zahŕňa poznatky o vnútornej a vonkajšej stavbe rastliny, o životných funkciách, o abiotických i biotických podmienkach pestovania. Obsahuje poznatky o pestovateľských postupoch, zbere a uskladnení rastlín v komerčnom i ekologickom poľnohospodárstve. Informuje o možnostiach pestovania netradičných plodín a nových spôsoboch uplatnenia poľnohospodárskych plodín.
Predmet má žiakov viesť aj k vybudovaniu si základných bezpečnostných a hygienických vedomostí a zručností pri pestovaní rastlín, ako aj ku zdravotnej a ekologickej zodpovednosti.

V rámci medzipredmetových vzťahov je predmet zostavený v nadväznosti na učivo predmetov: mechanizácia v rastlinnej výrobe, technológia živočíšnej výroby, ochrana rastlín, spracovanie poľnohospodárskych produktov.
Predmet sa vyučuje formou teoretického výkladu učiva a demonštračných ukážok, ktoré majú žiakov viesť k poznaniu základov technologických postupov pestovateľskej činnosti.

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Z hlavného cieľa vzdelávania a jeho nosných okruhov vyplývajú nasledovné výchovno-vzdelávacie ciele, rozpracované do odborných kompetencií v predmete technológia *rastlinnej výroby,* ktoré si učiteľ pre jednotlivé témy ďalej rozšíri v tematickom pláne a v príprave na vyučovaciu hodinu.

Odborné kompetencie:

Vedomosti:

*Absolvent má:*

- definovať a popísať biologickú charakteristiku, rast a vývin, požiadavky na prostredie, výživu a hnojenie, prípravu pôdy, sejbu, ošetrovanie počas vegetácie,
- definovať pojmy osivo a sadivo,
- charakterizovať vlastnosti osiva a sadiva,
- popísať látkovú výmenu rastlín, hnojivá a zásady hnojenia,
- vysvetliť hnojenie organickými hnojivami a priemyselnými hnojivami,
- popísať skladovanie hnojív a ich aplikáciu z hľadiska ochrany životného prostredia,
- popísať bezpečnosť práce pri ošetrovaní porastov a pri výžive a hnojení rastlín,
- definovať a popísať sústavu spracovania pôdy a jej jednotlivé pracovné operácie,
- definovať a popísať sejbu a vysádzanie,
- definovať a popísať ošetrovanie porastov počas vegetácie,
- popísať a vysvetliť výrobu obilnín, okopanín, krmovín, strukovín, olejnín, technických a energetických rastlín,
- zberu: obilnín, okopanín, krmovín, strukovín, olejnín, priadnych rastlín.

Zručnosti:

*Absolvent vie:*

- rozpoznať pôdne typy a pôdne druhy, rastliny, ich vývojové štádia a semená jednotlivých plodín,
- vyhotoviť osevný plán,
- ovládať používanie hospodárskych a priemyselných hnojív, vyhotoviť plán hnojenia
- vykonať základnú a predsejbovú prípravu pôdy,

- vykonať sejbu, vysádzanie,
- ošetrovať porasty počas vegetácie,
- vykonať zber,
- viesť traktor a pracovať s poľnohospodárskou mechanizáciou,
- postupovať v súlade so zásadami BOZP, zásadami ochrany pred požiarom a so zreteľom na ochranu životného prostredia.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Technológia rastlinnej výroby** | **prvý** | **2** | **66** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Úvod do predmetu** | | | **1** |
| Význam rastlinnej výroby | | | 1 |
| **2. Prostredie pestovaných rastlín** | | | **27** |
| Slnečné žiarenie a jeho význam pre rastliny | | | 1 |
| Vzťah svetla a rastliny | | | 1 |
| Fotosyntéza a dýchanie rastlín | | | 1 |
| Teplota pôdy, vody a vzduchu | | | 1 |
| Meranie teploty | | | 1 |
| Vzťah rastliny a tepla | | | 1 |
| Teplotné a svetelné podmienky stanovišťa | | | 1 |
| Vzduch – tlak a prúdenie | | | 1 |
| Meranie vetra, vzťah rastliny a vzduchu | | | 1 |
| Voda – atmosférické zrážky | | | 1 |
| Vlhkosť vzduchu, meranie zrážok | | | 1 |
| Vzťah rastliny a vody | | | 1 |
| Vlhkostné pomery stanovišťa | | | 1 |
| Získavanie meteorologických údajov a predpoveď počasia | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Fenológia | 1 |
| Pôda – základné pojmy, význam | 1 |
| Vznik pôdy | 1 |
| Abiotické zložky pôdy | 2 |
| Biotické zložky pôdy | 1 |
| Chemické vlastnosti pôdy | 1 |
| Fyzikálne vlastnosti pôdy | 1 |
| Biologické vlastnosti pôdy | 1 |
| Pôdne druhy | 1 |
| Pôdne typy | 2 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **Úprava a ochrana prostredie pestovaných rastlín** | **7** |
| Rastliny a prostredie | 1 |
| Vzájomný vzťah prostredia a rastliny | 1 |
| Kultúrne rastliny a ich požiadavky na prostredie | 1 |
| Negatívne vplyvy na prostredie rastlín | 1 |
| Ochrana pôdy proti negatívnym prírodným vplyvom | 2 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **Výber pozemku pre pestovanie rastlín** | **6** |
| Výber pozemku, význam a zásady striedania plodín | 2 |
| Osevné postupy – základné pojmy | 1 |
| Zásady striedania hlavných skupín kultúrnych plodín | 1 |
| Zostavenie osevného postupu | 1 |
| Zostavenie osevného postupu - nácvik | 1 |
| **Základná príprava pôdy** | **7** |
| Význam a rozdelenie prípravy pôdy | 1 |
| Ciele základného obrábania pôdy | 1 |

| | |
|---|---|
| Podmietka | 1 |
| Orba | 1 |
| Parametre kvality orby, hodnotenie orby | 1 |
| Organizácia orby, prehlbovanie ornice | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **Predsejbová príprava pôdy** | **8** |
| Ciele predsejbovej prípravy pôdy | 1 |
| Smykovanie | 1 |
| Plošné kyprenie bez obracania | 1 |
| Valcovanie | 1 |
| Minimalizácia pracovných operácií | 1 |
| Nové spôsoby obrábania pôdy | 1 |
| Návrh obrábania pôdy v rôznych podmienkach prostredia a pri rôznych plodinách | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **Ošetrenie porastov počas vegetačného obdobia** | **10** |
| Plošné bránenie porastov | 1 |
| Ošetrenie porastov valcovaním | 1 |
| Plečkovanie porastov | 1 |
| Prerieďovanie porstov | 1 |
| Oborávanie porastov | 1 |
| Zavlažovanie porastov | 1 |
| Prihnojovanie porastov | 1 |
| Chemická ochrana porastov | 1 |
| Nastieľanie porastov | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| Technológia rastlinnej výroby | druhý | 3 | 90 |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Osivo a sadivo** | | | **4** |
| Základné pojmy, označenie a vlastnosti osiva a sadiva | | | 1 |
| Úprava a príprava osiva | | | 1 |
| Sejba a sadba - kvalitatívne parametre | | | 1 |
| Spôsoby sejby a sadby, jej hodnotenie a organizácia | | | 1 |
| **2. Výživa rastlín** | | | **19** |
| Zákony výživy rastlín | | | 1 |
| Príjem a uvoľňovanie vody a živín rastlinami | | | 1 |
| Rozdelenie a funkcia rastlinných živín | | | 1 |
| Dynamika príjmu živín rastlinami | | | 1 |
| Hnojivá – základné pojmy, rozdelenie | | | 1 |
| Hospodárske hnojivá a ich rozdelenie | | | 1 |
| Maštalný hnoj | | | 1 |
| Močovka, hnojovica | | | 1 |
| Ostatné hospodárske hnojivá | | | 1 |
| Čas a spôsoby aplikácie hospodárskych hnojív | | | 1 |
| Priemyselné hnojivá a ich rozdelenie | | | 1 |
| Dusíkaté a draselné hnojivá | | | 1 |
| Fosforečné a horečnaté hnojivá | | | 1 |
| Vápenaté a viaczložkové hnojivá | | | 1 |
| Špeciálne hnojivá | | | 1 |
| Zásady uskladňovania priemyselných hnojív | | | 1 |
| Bezpečnosť a zásady pri práci s priemyselnými hnojivami | | | 1 |
| Čas a spôsoby aplikácie priemyselných hnojív | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Plán hnojenia | 1 |
| **3. Ekologická poľnohospodárska výroba a poľnohospodárstvo v znevýhodnených oblastiach** | **8** |
| Dôsledky intenzívneho poľnohospodárstva, Dôvody pre EPV | 1 |
| Legislatíva ekologickej poľnohospodárskej výrobe v EÚ, SR | 1 |
| Združenie pre EPV na Slovensku. Bioprodukty a biopotraviny | 1 |
| Zásady chovu zvierat v EP | 1 |
| Zásady pestovanie rastlín v EP | 1 |
| Význam lesa a nelesnej drevinovej vegetácie pre poľnohospodársku krajinu | 1 |
| Finančná podpora EPV konverzia a udržanie | 1 |
| Znevýhodnené oblasti | 1 |
| **4. Biológia rastlín** | **5** |
| Anatómia rastlinného tela | 1 |
| Morfológia rastlinného tela | 1 |
| Hlavné čeľade kultúrnych rastlín | 1 |
| Fenologické fázy kultúrnych rastlín | 2 |
| **5. Pestovanie krmovín na ornej pôde** | **9** |
| Význam a rozdelenie krmovín | 1 |
| Pestovanie jednoročných krmovín | 1 |
| Pestovanie viacročných krmovín na ornej pôde | 1 |
| Ďatelinoviny - význam, botanická charakteristika, nároky na prostredie | 1 |
| Postup pestovania ďatelinovín | 1 |
| Ďatelinotrávne miešanky - význam, botanická charakteristika, nároky na prostredie, postup pestovania | 1 |
| Zber, pozberová úprava, skladovanie ďatelinovín a ĎTM | 1 |
| Tradičné, a alternatívne krmoviny na ornej pôde | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |

| | |
|---|---|
| **6. Trvalo trávne posrasty** | **9** |
| Význam a funkcie TTP | 1 |
| Botanická charakteristika tráv | 1 |
| Postup pestovania tráv, postup pestovania tráv v oblasti NATURA 2000 | 1 |
| Typy stanovištných podmienok pre TTP | 1 |
| Zakladanie, ošetrenie a obnova TTP | 1 |
| Zber, pozberová úprava a skladovanie sena | 1 |
| Senážovanie a silážovanie | 1 |
| Pasienky, starostlivosť o pasienky | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **7. Pestovanie obilnín** | **9** |
| Hustosiate obilniny – význam, rozdelenie, botanická charakteristika | 1 |
| Nároky na prostredie, postup pestovania hustosiatych obilnín | 2 |
| Riedkosiate obilniny – význam, rozdelenie, botanická charakteristika | 1 |
| Nároky na prostredie, postup pestovania riedkosiatych obilnín | 2 |
| Zber, pozberová úprava, skladovanie obilnín | 1 |
| Zber, pozberová úprava, uskladnenie slamy a pozberových zvyškov | 1 |
| Alternatívne a staré obilniny a náhrady obilnín | 1 |
| **8. Pestovanie strukovín** | **7** |
| Význam, rozdelenie a botanická charakteristika strukovín | 2 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania hrachu, sója | 1 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania ostatných strukovín | 1 |
| Zber, pozberová úprava, skladovanie strukovín | 1 |
| Strukovinovo-obilné miešanky | 1 |
| Alternatívne a tradičné strukoviny | 1 |
| **9. Pestovanie okopanín** | **5** |

| | |
|---|---|
| Význam, rozdelenie a botanická charakteristika okopanín | 1 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania ľuľku zemiakového | 1 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania repy cukrovej | 1 |
| Zber, pozberová úprava, skladovanie okopanín | 1 |
| Alternatívne a tradičné okopaniny | 1 |
| **10. Pestovanie olejnín** | **5** |
| Význam, rozdelenie, botanická charakteristika olejnín | 1 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania kapusty repkovej pravej | 1 |
| Nároky na prostredie a postup pestovania ostatných olejnín | 1 |
| Zber, pozberová úprava, skladovanie olejnín | 1 |
| Alternatívne a tradičné olejniny | 1 |
| **11. Pestovanie energetických a technických plodín** | **4** |
| Význam a rozdelenie energetických a technických plodín | 1 |
| Ľan - význam, botanická charakteristika, nároky na prostredie, postup pestovania, zber a pozberová úprava | 1 |
| Konope - význam, botanická charakteristika, nároky na prostredie, postup pestovania, zber a pozberová úprava | 1 |
| Energetické dreviny na ornej pôde - význam, botanická charakteristika, nároky na prostredie, postup pestovania, zber a pozberová úprava | 1 |
| **12. Pestovanie liečivých rastlín a korenín** | **6** |
| Význam, rozdelenie a významné druhy liečivých rastlín | 1 |
| Rozmnožovanie LR (pohlavné, nepohlavné) | 1 |
| Pestovanie jednoročných a dvojročných LR | 1 |
| Pestovanie liečivých trvaliek | 1 |
| Zber liečivých rastlín | 1 |
| Pozberová úprava a uskladnenie LR a korenín | 1 |

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Predmet *živočíšna výroba* v študijnom odbore poľnohospodárstvo obsahuje učivo zo základov biológie živočíšnych organizmov a zo všeobecných základov živočíšnej výroby. Nosnou náplňou predmetu sú technológie v chovoch hlavných druhov a kategórií hospodárskych zvierat, etológia zvierat, welfare zvierat a to vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia v živočíšnej výrobe. Učivo obsahuje aj demonštračné ukážky k nácviku spracovania vybraných produktov živočíšnej výroby a ekologickej produkcie potravín.
V rámci medzipredmetových vzťahov je predmet chov zvierat zostavený v nadväznosti na učivo predmetov: rastlinná výroba, mechanizácia rastlinnej výroby, mechanizácia živočíšnej výroby a odborný výcvik.

*Hlavný cieľ vzdelávania v predmete živočíšna výroba pozostáva z nasledovných nosných okruhov:*

- Všeobecné základy *chovu zvierat*:
  - anatómia a fyziológia organizmu HZ,
  - morfologické, fyziologické a úžitkové vlastnosti HZ,
  - technológia chovu jednotlivých druhov HZ,
  - etológia HZ, welfare chovaných zvierat vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia,
  - ustajnenie a ošetrovanie HZ vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia,
  - výživa a kŕmenie HZ vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia.
- Odchov a chov:
  - hovädzieho dobytka,
  - ošípaných,
  - oviec a kôz,
  - koní,
  - hydiny,
  - králikov
  - včiel

z ktorých je učivo učebných osnov chov zvierat rozpracované cez odborné kompetencie do obsahového štandardu, t. j. tematických celkov a tém.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Z hlavného cieľa vzdelávania a jeho nosných okruhov vyplývajú nasledovné výchovno-vzdelávacie ciele, rozpracované do odborných kompetencií v predmete *živočíšna výroba,* ktoré si učiteľ pre jednotlivé témy ďalej rozšíri v tematickom pláne a v príprave na vyučovaciu hodinu.

**Odborné kompetencie:**

**Vedomosti:**

***Absolvent má:***

- definovať a popísať anatómiu a fyziológiu organizmu hospodárskych zvierat,
- určiť a popísať morfologické, fyziologické, úžitkové vlastnosti HZ,

- definovať a popísať etológiu HZ a vysvetliť welfare vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia,
- popísať a vysvetliť problematiku výživy a kŕmenia u jednotlivých druhov a kategórií HZ vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia,
- popísať a vysvetliť:
- technológiu odchovu u jednotlivých druhov HZ,
- technológiu chovu dospelých jedincov,
- výkrm jednotlivých druhov hospodárskych zvierat vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia v živočíšnej výrobe,
- vysvetliť jednotlivé spôsoby získavania a ošetrovania mlieka po nadojení,
- vysvetliť získavanie, úpravu a spracovanie základných produktov živočíšneho pôvodu.

**Zručnosti:**
**Absolvent vie:**

- vykonať základnú ošetrovateľskú starostlivosť o jednotlivé druhy a kategórie HZ,
- vytvoriť vhodné klimatické, hygienické podmienky ustajnenia pre jednotlivé druhy a kategórie HZ,
- vykonať fixáciu pri manipulácii a prevoze HZ so zreteľom na welfare zvierat,
- vykonať váženie, meranie HZ,
- pracovať so základným poľnohospodárskym náradím,
- ovládať výber a dávkovanie krmiva a napájanie u jednotlivých druhov a kategórií HZ vo väzbe na používané mechanizačné zariadenia,
- pracovať s poľnohospodárskou mechanizáciou, používanou pri chove HZ
- ošetriť a vhodne uskladniť získané produkty živočíšnej výroby,
- postupovať v súlade so zásadami BOZP, zásadami ochrany pred požiarom a so zreteľom na ochranu životného prostredia a hospodárnosť pri nakladaní s energiami.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Technológia živočíšnej výroby** | **prvý** | **2** | **66** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Úvod** | | | **1** |
| Význam ŽV | | | 1 |
| **2. Pôvod a plemená HZ** | | | **7** |
| Pôvod jednotlivých druhov HZ | | | 1 |
| Domestikácia jednotlivých druhov HZ | | | 1 |
| Vplyv zdomácnenia na vlastnosti HZ | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Plemená HZ | 1 |
| Poznávanie plemien HD mliekové plemená | 1 |
| Poznávanie plemien HD mäsové plemená | 1 |
| Opakovanie | 1 |
| **3. Vlastnosti HZ** | **10** |
| Činitele ovplyvňujúce vlastnosti HZ | 1 |
| Morfologické vlastnosti HZ | 1 |
| Habitus a úžitkový typ | 1 |
| Posudzovanie exteriéru | 1 |
| Lineárny systém hodnotenia exteriéru | 1 |
| Fyziologické vlastnosti zdravie, dlhovekosť, ranosť, JV | 1 |
| Fyziologické vlastnosti- kondícia, konštitúcia, temperament | 1 |
| Úžitkové vlastnosti HZ- plodnosť, výkrmovosť, produkcia | 1 |
| Úžitkové vlastnosti HZ- produkcia mlieka | 1 |
| Opakovanie | 1 |
| **4. Plemenárska práca** | **7** |
| Využitie genetiky v plemenárskej práci | 1 |
| Metódy selekcie | 1 |
| Metódy plemenitby – čistokrvná plemenitba | 1 |
| Metódy plemenitby - kríženie | 1 |
| Kontrola dedičnosti a úžitkovosti | 1 |
| Označovanie a evidencia zvierat | 1 |
| Opakovanie | 1 |
| **5. Plemenitba HD** | **7** |
| Dospelosť HZ, pohlavná, chovateľská | 1 |
| Ruja, príznaky ruje, typy ruje | 1 |
| Synchronizácia ruje | 1 |

| | |
|---|---|
| Pripúšťanie , spôsoby | 1 |
| Gravidita a pôrod HD | 1 |
| Starostlivosť o mláďa po narodení a matku po pôrode | 1 |
| Opakovanie | 1 |
| **6. Ustajnenie HD** | **3** |
| Spôsoby ustajnenia | 1 |
| Mikroklimatické faktory | 1 |
| Technologické faktory | 1 |
| **7 . Etológia a ošetrovanie HZ** | **3** |
| Zaobchádzanie so zvieratami | 1 |
| Správanie sa zvierat , životné prejavy | 1 |
| Welfare zvierat | 1 |
| **8. Ochrana zdravia HZ** | **4** |
| Príznaky zdravia | 1 |
| Choroby HZ, infekčné, neinfekčné | 1 |
| Choroby HZ prenosné na človeka | 1 |
| Ochrana chovov pred chorobami | 1 |
| **9. Výživa a kŕmenie HZ** | **24** |
| Význam výživy a kŕmenia HZ | 1 |
| Živiny, rozdelenie, funkcia živín | 1 |
| Bielkoviny, tuky, cukry | 1 |
| Voda, minerálne látky | 1 |
| Vitamíny, špecificky účinné látky | 1 |
| Metabolizmus živín | 1 |
| Opakovanie | 1 |
| Charakteristika výživy prežúvavcov | 1 |
| Charakteristika výživy zvierat s jednoduchým žalúdkom | 1 |

| | |
|---|---|
| Charakteristika výživy hydiny | 1 |
| Charakteristika krmív | 1 |
| Krmivá rastlinného pôvodu | 1 |
| Krmivá živočíšneho pôvodu | 1 |
| Poznávanie jednotlivých druhov krmív | 1 |
| Poznávanie jednotlivých druhov krmív | 1 |
| Priemyselné krmivá, kŕmne zmesi | 1 |
| Konzervovanie krmív | 1 |
| Úprava krmív, uskladňovanie krmív | 1 |
| Technika kŕmenia, bilancia krmív | 1 |
| Zostavovanie KD | 1 |
| Výpočet základnej KD pre HD | 1 |
| Výpočet základnej KD pre HD | 1 |
| Výpočet produkčnej KD pre HD | 1 |
| Opakovanie | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Technológia živočíšnej výroby** | **druhý** | **3** | **90** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1.Úvod** | **1** |
| Význam chovu HD | 1 |
| **2. Plemená HD** | **4** |
| Najvýznamnejšie mliekové plemená HD | 1 |
| Najvýznamnejšie mäsové plemená HD | 1 |
| Najvýznamnejšie kombinované plemená HD | 1 |
| Slovenské plemená SS,SP | 1 |
| **3.Plemenitba HD** | **7** |

| | |
|---|---|
| Plodnosť, hodnotenie plodnosti | 1 |
| Výpočet inseminačného indexu | 1 |
| Činitele vplývajúce na plodnosť | 1 |
| Ruja, zapúšťanie, prirodzené, umelé | 1 |
| Karta plemenice - vypísanie | 1 |
| Gravidita, kontrola gravidity, výživa gravidných kráv, poruchy gravidity | 1 |
| Pôrod, vedenie pôrodu, polohy plodu,ošetrenie matky a teľaťa po pôrode | 1 |
| **4. Chov teliat** | **3** |
| Etapy odchovu podľa výživy, podľa ustajnenia | 1 |
| Prepočet mliečnej kŕmnej zmesi | 1 |
| Ošetrovanie teliat – označovanie spôsoby, váženie, výpočet prírastku | 1 |
| **5.Odchov mladého dobytka** | **1** |
| Spôsoby odchovu, výživa, ustajnenie | 1 |
| **6. Odchov plemenných býčkov** | **2** |
| Výživa a ustajnenie býčkov | 1 |
| Výber a posudzovanie | 1 |
| **7. Chov dojníc** | **3** |
| Technika kŕmenia | 1 |
| Hodnotenie záťaže TTP a prepočet VDJ | 1 |
| Pasenie, význam pasenia, ustajnenie | 1 |
| **8. Výroba mlieka** | **10** |
| Význam mlieka, mikroorganizmy v mlieku, hormóny pôsobiace na tvorbu a spúšťanie, ochorenie vemena - mastitída | 1 |
| Druhy a rozdelenie mlieka, vlastnosti mlieka | 1 |
| Zloženie a fyziológia tvorby mlieka, činitelôe pôsobiace na množstvo mlieka | 1 |
| Mliečna úžitkovosť, laktácia, laktačná krivka | 1 |

| | |
|---|---|
| Prepočet ročnej laktácie na desať mesiacov laktácie | 1 |
| Hodnotenie laktácie z hľadiska množstva a kvality mlieka | 1 |
| Hodnotenie laktácie podľa FCM, prepočet FCM | 1 |
| Hygienický program, ošetrenie mlieka po nadojení | 1 |
| Norma mlieka, znaky kvality základné – zmyslové a fyzikálne | 1 |
| Norma mlieka, znaky kvality základné – mikrobiálne, zatrieďovanie mlieka do tried kvality | 1 |
| **9. Výroba hovädzieho mäsa** | **4** |
| Význam a zloženie hovädzieho mäsa, rastová krivka a hodnotenie mäsovej úžitkovosti, výpočet JV | 1 |
| Technika výkrmu HD- mliečny výkrm a Baby Beef, tradičný, pastevný, pri kravách BTPM | 1 |
| Ustajnenie a ošetrovanie býkov, výživa, BOZP | 1 |
| Spracovanie hovädzieho mäsa, speňažovanie, EUROP | 1 |
| **10. Ochrana zdravia HD** | **3** |
| Rozdelenie chorôb HD, príčiny vzniku ochorení | 1 |
| Nenákazlivé choroby HD | 1 |
| Nákazlivé choroby HD | 1 |
| **11. Chov ošípaných** | **1** |
| Význam chovu ošípaných, plemenný štandard plemien ošípaných | 1 |
| **12. Plemená ošípaných** | **1** |
| Rozdelenie plemien, najdôležitejšie svetové plemená | 1 |
| **13. Plemenitba ošípaných** | **2** |
| Plodnosť - hodnotenie plodnosti ošípaných | 1 |
| Pôrod, ošetrenie prasiatok a prasnice po pôrode. | 1 |
| **14. Chov plemenných kancov** | **2** |
| Požiadavky na plemenných kancov, kŕmenie, ustajnenie | 1 |
| Výpočet kŕmnej dávky pre plemenného kanca | 1 |
| **15. Chov prasníc** | **2** |

| | |
|---|---|
| Krmivá vhodné pre prasnice Kŕmenie prasných a dojčiacich prasníc | 1 |
| Technológia kŕmenia pred a po oprasení, ustajnenie | 1 |
| **16. Odchov prasiat** | **3** |
| Spôsoby odstavu | 1 |
| Výživa od narodenia do odstavu | 1 |
| Ustajnenie odstavčiat, podmienky úspešného chovu, kastracia výkrmových prasiat | 1 |
| **17. Výkrm ošípaných** | **3** |
| Spôsoby výkrmu ošípaných | 1 |
| Kŕmenie prasiat od odstavu do vyskladnenia | 1 |
| Ustajnenie a ošetrovanie ošípaných vo výkrme, speňažovanie | 1 |
| **18. Ochrana zdravia ošípaných** | **2** |
| Prevencia voči chorobám, nenákazlivé choroby | 1 |
| Nákazlivé a parazitárne choroby ošípaných | 1 |
| **19. Chov oviec** | **2** |
| Význam oviec,rozdelenie plemien, slovenské plemenáC,ZV,SDO,M | 1 |
| Zahraničné plemená L, VF,S,T | 1 |
| **20. Rozmnožovanie oviec** | **2** |
| Druhy dospelosti, ruja, synchronizácia, transplantácia embryí | 1 |
| Prirodzená plemenitba – spôsoby, inseminácia gravidita, pôrod | 1 |
| **21.Chov jahniat** | **1** |
| Odchov jahniat, odstav, spôsoby, výkrm jahniat | 1 |
| **22. Chov bahníc, výživa a kŕmenie** | **1** |
| Krmivá vhodné pre ovce, úprava krmív, kŕmenie oviec v čase pripúšťania, kŕmenie kotných a laktujúcich oviec. | 1 |
| **23. Ustajnenie oviec** | **1** |
| Ustajňovacie systémy - ovčíny, ustajnenie plemenných baranov | 1 |
| **24. Pasenie oviec** | **2** |

| | |
|---|---|
| Význam pasenia, príprava na pasenie, spôsobya zásady pasenia | 1 |
| Výpočet pastevnej plochy, produkcia hnoja a košarovanie, ovčiarsky pes- využitie | 1 |
| **25. Získavanie mlieka.** | **2** |
| Anatomická stavba mliečnej žľazy, tvorba a spúšťanie mlieka | 1 |
| Zloženie ovčieho mlieka,spôsoby dojhenia, ošetrenie mlieka, výrobky | 1 |
| **26.Vlnárstvo** | **3** |
| Význam vlny, stavba vlasu druhy vlasov rúna, vlastnosti | 1 |
| Strihanie- organizácia, spôsoby | 1 |
| Poznávanie - druhy vlny | 1 |
| **27. Chov kôz** | **3** |
| Význam a plemená kôz | 1 |
| Charakteristika a vlastnosti kôz | 1 |
| Plemenitba kôz, chov kozliat, ustajnenie a výživa a pasenie | 1 |
| **28. Ekológia a chov hospodárskych zvierat** | **1** |
| Ekológia a chov hospodárskych zvierat | 1 |
| **29. Chov sliepok** | **5** |
| Plemená sliepok- rozdelenie, plemená mäsové, nosivé, kombinované, hybridy | 1 |
| Plemenitba, prirodzené a umelé liahnutie | 1 |
| Odchov a výkrm kurčiat | 1 |
| Chov dospelých sliepok | 1 |
| Intenzita znášky, výpočet | 1 |
| **30. Chov moriek** | **2** |
| Plemená | 1 |
| Odchov a výkrm moriek, ustajnenie, kŕmeni | 1 |
| **31. Chov kačíc** | **1** |
| **32.Chov husí** | **1** |

| | |
|---|---|
| **33. Chov králikov** | **1** |
| **35. Chov koní** | **5** |
| Význam, plemená koní | 1 |
| Ruja - príznaky, pripúšťanie spôsoby, | 1 |
| Gravidita, pôrod, ošetrenie matky a žriebäťa | 1 |
| Výživa a ustajnenie koní | 1 |
| Ošetrovanie, ustajnenie, kŕmenie koní, využitie koní | 1 |
| **36. Chov včiel** | **3** |
| Význam, opeľovacia činnosť, produkcia medu, propolisu, materskej kašičky | 1 |
| Včelstvo, úle, náradie, | 1 |
| Práca včelára počas roka | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU SPRACOVANIE POĽNOHOSPODÁRSKYCH PRODUKTOV

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Predmet *Spracovanie poľnohospodárskych produktov* je odborným predmetom nadstavbového štúdia odboru: poľnohospodár. Obsahová náplň predmetu je kľúčová k previazaniu učiva z poľnohospodárskych predmetov a z ekonomiky pričom nadväzujú na problematiku tematických celkov ostatných odborných predmetov v rámci medzipredmetových vzťahov.
*Hlavným cieľom predmetu* je poskytnúť žiakom základné učivo z technológie spracovania potravín a surovín z poľnohospodárskej produkcie.

*Hlavný cieľ*
Hlavný cieľ vzdelávania v predmete pozostáva z nasledovných nosných okruhov vzdelávania:

- možnosti predaja a oblasti spracovania agrokomodít,
- agrokomodity v stavebníctve a energetike,
- význam a spracovanie a predaj liečivých bylín a čajov, rýchlorastúcich drevín,
- význam a spracovanie:
  - obilnín, okopanín, strukovín olejnín,
- význam a spracovanie ovocia, zeleniny a húb,
- význam a spracovanie kravského, ovčieho, kozieho mlieka,

Učivo učebných osnov predmetu rozpracované cez odborné kompetencie do obsahového štandardu, t. j. tematických celkov a tém a následne do tematických plánov.

Predmet sa vyučuje formou teoretického výkladu učiva a demonštračných ukážok. Podporuje u žiakov samostatnosť a tvorivosť v poznávaní a uplatňovaní nových ekologických spôsobov spracovania agrokomodít.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Z hlavného cieľa vzdelávania a jeho nosných okruhov vyplývajú nasledovné výchovno-vzdelávacie ciele, rozpracované do odborných kompetencií v predmete *spracovanie poľnohospodárskych produktov*, ktoré si učiteľ pre jednotlivé témy ďalej rozšíri v tematickom pláne a v príprave na vyučovaciu hodinu.

Odborné kompetencie

Vedomosti:

*Absolvent má:*

- vymenovať jednotlivé možnosti uplatnenia agrokomodít na trhu,
- charakterizovať oblasti spracovania agrokomodít,
- popísať základné vlastnosti produktov poľnohospodárskej činnosti,
- opísať základné postupy spracovania agrokomodít,
- uviesť príklady inovatívneho prístupu k spracovaniu agrokomodít,

Zručnosti:

Absolvent vie:

- rozpoznať kvalitu vstupnej suroviny i spracovaného výrobku,
- analyzovať navrhnuté pracovné postupy z hľadiska lokálnej vhodnosti i ekonomickej rentabilnosti
- zvýšiť trhovú hodnotu poľnohospodársky produktov ich spracovaním a predajom priamo z farmy
- vyhotoviť správnosť zvoleného postupu spracovania,
- vyhľadať a triediť nové možnosti spracovania poľnohospodárskych surovín a ich uplatnenia na trhu,
- vykonávať spracovanie základnej suroviny vyprodukovanej na farme,
- aplikovať získané vedomosti v praxi.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Spracovanie poľnohospodárskych produktov** | **prvý** | **2** | **66** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **2. Úvod do predmetu** | | | **1** |
| Úvod do predmetu | | | 1 |
| **3. Členenie a charakteristika surovín a potravín rastlinného pôvodu** | | | **8** |
| Hlavné suroviny | | | 1 |
| Prídavné a pomocné látky | | | 1 |
| Prírodné farbivá a aromatické látky | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Kontaminanty | 1 |
| Členenie potravín | 1 |
| Kvalita a akosť | 1 |
| Povinnosti výrobcu potravín | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **4. Obilniny ako potravinárske suroviny** | **13** |
| Anatomická stavba obilného zrna | 1 |
| Chemické zloženie obilnín | 1 |
| Kvalitatívne požiadavky na suroviny určené na mlynárske spracovanie | 1 |
| Spracovanie a predaj celého zrna | 1 |
| Hodnotenie pekárskych výrobkov | 1 |
| Priemyselné využitie obilnín | 1 |
| Slad – základná pivovarnícka surovina | 1 |
| Slady bežné a špeciálne slady | 1 |
| Výroba sladu | 1 |
| Zvyšky a odpady sladovníckeho priemyslu | 1 |
| Pivo a typy piva | 1 |
| Technologická výroba piva | 1 |
| Zhrnutie tematického celku | 1 |
| **5. Význam a spracovanie strukovín** | **6** |
| Anatomická stavba semena strukovín | 1 |
| Chemické zloženie strukovín | 1 |
| Úžitková hodnota semena strukovín | 1 |
| Požiadavky na kvalitu strukovín, hodnotenie kvality strukovín | 1 |
| Členenie strukovín podľa technologickej úpravy | 1 |
| Polotovary a potraviny so strukovín | 1 |
| **6. Význam a spracovanie olejnín** | **7** |
| Fyzikálne a chemické vlastnosti tukov a olejov | 1 |
| Prehľad hlavných olejnín | 2 |
| Olejniny určené na priamu ľudskú spotrebu | 1 |
| Olejniny na priemyselné spracovanie | 1 |
| Výroba, spracovanie a uskladnenie rastlinného oleja | 1 |
| Hodnotenie jedlých rastlinných olejov | 1 |

| | |
|---|---|
| **7. Význam a spracovanie okopanín** | **7** |
| Význam okopanín | 1 |
| Anatomická stavba a chemické zloženie zemiakovej hľuzy | 1 |
| Hodnotenie kvality zemiakov | 1 |
| Potravinárske využitie konzumných zemiakov | 1 |
| Lieh, cukor a škrob | 1 |
| Priemyselné využitie okopanín | 1 |
| Spracovanie cukrovej repy | 1 |
| **8. Ovocie a zelenina** | **8** |
| Požiadavky na kvalitu ovocia a zeleniny | 1 |
| Triedenie ovocia a zeleniny v čerstvom stave a ich zrelosť | 1 |
| Odšťavovanie a sušenie ovocia | 1 |
| Výroba vína, liehovín a octu | 2 |
| Spracovanie zeleniny – sterilizovanie, mrazenie, odšťavovanie, sušenie | 2 |
| Spracovanie a predaj húb | 1 |
| **9. Agrokomodity v stavebníctve** | **4** |
| Slama, konope a vlna | 2 |
| Rýchlorastúce dreviny, druhy a ich mimoprodukčné funkcie | 2 |
| **10. Agrokomodity v energetike** | **4** |
| Bioplynové stanice | 1 |
| Palivové drevo, brikety a pelety z rýchlorastúcich drevín | 2 |
| Bionafta a mazacie oleje | 1 |
| **11. Charakteristika a hodnotenie jatočných zvierat** | **4** |
| Jatočný hovädzí dobytok | 1 |
| Jatočné ošípané | 1 |
| Jatočné ovce a jahňatá | 1 |
| Jatočná hydina | 1 |
| **12. Význam a spracovanie mlieka** | **4** |
| Charakteristika kozieho, kravského a ovčieho mlieka, zloženie | 2 |
| Postup výroby syra, bryndze, parenice a nití | 2 |

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Predmet **Ochrana rastlín** je kľúčovou súčasťou odborného vzdelávania nadstavbového štúdia v odbore **poľnohospodár**. Poskytuje žiakom teoretické a praktické poznatky o ochrane poľnohospodárskych plodín pred škodcami, chorobami a burinami.
Výučba zahŕňa ekologické, biologické, mechanické a chemické metódy ochrany rastlín s dôrazom na udržateľnosť a ochranu životného prostredia.
Obsahová náplň predmetu je zameraná na získanie odborných vedomostí o vzniku a charakteristike chorôb a poškodení pestovaných plodín. Žiaci sa učia na základe príznakov identifikovať problém a zvoliť najvhodnejší spôsob ochrany. Hlavným cieľom predmetu je poskytnúť žiakom odborné poznatky o jednom z hlavných agrotechnických opatrení – ochrane proti chorobám a škodcom.

**Okruhy vzdelávania:**

- Charakteristika škodlivých činiteľov, podmienky a príčiny vzniku chorôb rastlín
- Spôsoby ochrany rastlín proti škodlivým činiteľom,
- Podmienky a príčiny vzniku chorôb,
- Hygiena prostredia pestovaných plodín,
- Charakteristika a ekológia druhov škodcova burín a spôsoby ničenia burín,
- Charakteristika chorôb rastlín (obilniny, okopaniny, strukoviny, olejniny),
- Fyzikálne, chemické a biologické spôsoby ochrany rastlín,
- Organizácia ochrany pestovaných poľných a záhradných rastlín

Učivo predmetu je rozpracované do odborných kompetencií v obsahovom štandarde, ktorý zahŕňa tematické celky a témy. Tie sú následne začlenené do tematických plánov.
Predmet sa vyučuje formou teoretického výkladu učiva a demonštračných ukážok.
Predmet *Ochrana rastlín* poskytuje žiakom nevyhnutné odborné vedomosti a zručnosti potrebné pre ich budúce pôsobenie v poľnohospodárstve. Dôraz je kladený na praktickú aplikáciu poznatkov, environmentálnu zodpovednosť a udržateľné prístupy v ochrane rastlín.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

**Výchovno-vzdelávacie ciele:**

- Rozvíjať environmentálne povedomie a zodpovednosť za ochranu prírody a poľnohospodárskej krajiny.
- Podporovať aktívny prístup k ochrane rastlín a uplatňovanie ekologických a integrovaných metód ochrany.
- Viesť žiakov k uvedomeniu si významu bezpečnosti pri používaní ochranných prostriedkov.
- Formovať postoj k trvalo udržateľnému rozvoju a ochrane biodiverzity v agroekosystémoch.
- Podnecovať tímovú spoluprácu a komunikáciu pri riešení praktických úloh v oblasti ochrany rastlín.

- Osvojiť si základné pojmy a princípy ochrany rastlín, vrátane príčin vzniku chorôb, škodcov a burín.
- Identifikovať a klasifikovať významné škodlivé organizmy, ich životné cykly a špecifiká výskytu v rôznych podmienkach.
- Oboznámiť sa s legislatívnymi a bezpečnostnými predpismi v oblasti ochrany rastlín.
- Vedieť správne diagnostikovať škodlivé činitele a efektívne navrhovať metódy ich regulácie.
- Aplikovať preventívne a priame opatrenia na ochranu rastlín s dôrazom na ekologickú a ekonomickú efektívnosť.
- Používať moderné technológie a metódy monitorovania škodcov a chorôb.
- Osvojiť si zásady bezpečného zaobchádzania s chemickými prípravkami a ochrannými látkami.
- Integrovať poznatky z ochrany rastlín do komplexného manažmentu poľnohospodárskej výroby.

**Kompetencie absolventov**

Po absolvovaní predmetu budú žiaci schopní:

- Identifikovať hlavné škodlivé organizmy a zhodnotiť ich vplyv na plodiny.
- Navrhnúť vhodné ochranné opatrenia s dôrazom na ekologické prístupy.
- Používať bezpečné a efektívne metódy aplikácie ochranných prostriedkov.
- Riadiť a realizovať preventívne opatrenia proti škodcom a chorobám.
- Dodržiavať legislatívne predpisy a zásady bezpečnosti pri práci.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Ochrana rastlín** | **prvý** | **1** | **33** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. Úvod, obsah, cieľ a úloha ochrany rastlín** | | | **1** |
| Úvod, obsah, cieľ a úloha ochrany rastlín | | | 1 |
| **2. Škodlivé činitele** | | | **5** |
| Podmienky a príčiny vzniku chorôb | | | 1 |
| Prejavy a príznaky chorôb a škodcov | | | 1 |
| Abiotické činitele | | | 1 |
| Biotické činitele | | | 1 |
| Zdroje infekcií a poškodení a spôsoby prenášania patogénov | | | 1 |
| **3. Spôsoby ochrany rastlín proti škodlivým činiteľom** | | | **11** |
| Nepriame opatrenia na znižovanie škodlivosti chorôb a škodcov | | | 2 |
| Priame spôsoby ochrany rastlín | | | 1 |

| | |
|---|---|
| Pesticídy – vývoj, požiadavky | 1 |
| Rozdelenie pesticídov podľa spôsobu použitia a škodlivých činiteľov | 1 |
| Činitele ovplyvňujúce účinnosť pesticídov a vedľajšie účinky na ošetrené plodiny | 1 |
| Formy a spôsoby použitia pesticídov | 1 |
| Kolobeh pesticídov v prostredí | 1 |
| Preventívne opatrenia | 1 |
| Biologická a integrovaná ochrana rastlín | 1 |
| Bezpečnosť a hygiena pri práci v ochrane rastlín | 1 |
| **4. Choroby rastlín** | **7** |
| Neparazitické poruchy | 2 |
| Choroby spôsobené parazitmy | 2 |
| Vírusové choroby | 1 |
| Baktériové choroby | 1 |
| Hubové choroby | 1 |
| **5. Škodcovia** | **4** |
| Háďatká, makkýše | 1 |
| Článkonožce, hmyz | 1 |
| Blanokrídlovce, motýle, dvojkrídlovce | 1 |
| Chrobáky, vtáky, cicavce | 1 |
| **6. Buriny** | **5** |
| Znaky a biologické vlastnosti burín | 1 |
| Škodlivosť a ničenie burín | 1 |
| Rozdelenie burín podľa spôsobu chemického ničenia | 2 |
| Parazitické rastliny | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Ochrana rastlín** | **druhý** | **1** | **30** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Úvod, obsah, cieľ a opakovanie ochrany rastlín** | **1** |
| Úvod, obsah, cieľ a opakovanie prvej časti ochrany rastlín | 1 |
| **2. Práca s pesticídmy** | **6** |
| Spolupráca s ÚKSUP, organizácia a riadenie práce s pesticídmi | 1 |

| | |
|---|---|
| Sklady, likvidácia prípravkov a obalov, hygiena a bezpečnosť uskladňovania pesticídov | 1 |
| Plán ochrany rastlín a jeho realizácia | 1 |
| Príprava, formy použitia a výpočet potrebného množstva pesticídov a aplikácia v rôznych vegetačných obdobiach | 1 |
| Hygiena, BOZP a prvá pomoc pri práci s pesticídmy | 1 |
| Ochranné lehoty, ochrana ŽP, a spotrebiteľa | 1 |
| **3. Ekológia chorôb, škodcov a burín** | **2** |
| Ekológia chorôb, škodcov a burín poľných porastov | 2 |
| **4. Organizácia ochrany kultúrnych plodín** | **21** |
| Organizácia ochrany obilnín a tráv | 1 |
| Choroby, škodcovia obilnín a ich ničenie | 1 |
| Komplexná ochrana trávnikov | 1 |
| Organizácia ochrany okopanín | 1 |
| Choroby, škodcovia repy cukrovej a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia ľuľka zemiakového a ich ničenie | 1 |
| Organizácia ochrany strukovín a ďatelinovín | 1 |
| Choroby, škodcovia strukovín a ďatelinovín a ich ničenie | 2 |
| Organizácia ochrany olejnín | 1 |
| Choroby, škodcovia kapusty repkovej pravej a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia maku siateho a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia slnečnice a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia sóje a ich ničenie | 1 |
| Organizácia ochrany technických plodín | 1 |
| Choroby, škodcovia ľanu a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia konopi technickej a ich ničenie | 1 |
| Choroby, škodcovia chmeľu a ich ničenie | 1 |
| Najčastejšie choroby a škodcovia ovocia | 1 |
| Najčastejšie choroby a škodcovia zeleniny | 1 |
| Organizácia ochrany uskladňovaných plodín | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU MECHANIZÁCIA V ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBE

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

## Charakteristika predmetu

Predmet mechanizácia živočíšnej výroby chce poskytnúť žiakom základné vedomosti a zručnosti z mechanizačných prostriedkov a strojov a zariadení používaných v ŽV ako sú:

- systémy na ustajnenie,
- odpratávanie maštaľného hnoja,
- napájacie systémy
- systémy na zakladanie krmív pre rôzne druhy HZ.

Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.
Pri vyučovaní je potrebné zamerať sa hlavne na základné a trvalé poznatky, umožňujúce operatívnu adaptabilitu v meniacich sa technologických podmienkach.
Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti podnikania, hlavných princípov právnej úpravy podnikania v Slovenskej republike.
Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu mechanizácia živočíšnej výroby má stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť.
Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu mechanizácia v nadstavbovom štúdijnom odbore poľnohospodárstvo je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o mechanizačných prostriedkoch a zariadeniach chove jednotlivých druhov HZ a pri pestovaní rastlín a zariadeniach pre rozvoj vidieka, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú základné poznatky z mechanizácie používanej pri chove HZ a pestovaní rastlín a pre rozvoj vidieka.

## Obsah vzdelávania – rozpis učiva

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Mechanizácia v živočíšnej výrobe** | **druhý** | **1** | **33** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Základné konštrukčné materiály** | **1** |
| Materiály používané na výrobu technologických zariadení v ŽV a stavebné materiály | 1 |
| **2. Ustajňovacie systémy** | **4** |
| Zariadenia na ustajnenie dospelého HD | 1 |
| Zariadenia na ustajnenie teliat | 1 |

| | |
|---|---|
| Zariadenia na ustajnenie ošípaných | 1 |
| Zariadenia na ustajnenie hydiny | 1 |
| **3. Zariadenia na napájanie HZ** | **3** |
| Zariadenia na napájanie HD | 1 |
| Zariadenia na napájanie ošípaných | 1 |
| Zariadenia na napájanie hydiny | 1 |
| **4. Zariadenia na úpravu krmív** | **3** |
| Zariadenia na úpravu objemových krmív | 1 |
| Zariadenia na úpravu okopanín | 1 |
| Zariadenia na úpravu jadrových krmív | 1 |
| **5. Zariadenia na zakladanie krmív pre HZ** | **6** |
| Zariadenia na zakladanie objem. krmív pre HD | 1 |
| Miešacie kŕmne vozy | 1 |
| Zariadenia na zakladanie jadrových krmív pre HD | 1 |
| Zariadenia na mokré kŕmenie KKZ ošípané | 1 |
| Zariadenia na suché kŕmenie KKZ ošípané | 1 |
| Zariadenia na zakladanie KKZ pre hydinu | 1 |
| **6. Zariadenia na odpratávanie maštaľného hnoja** | **2** |
| Obežný zhrňovač a UNC | 1 |
| Mechanická , šípová lopata a preronové kanály | 1 |
| **7. Zariadenia na získavanie mlieka** | **9** |
| Zloženie strojovne, Činnosť jednotlivých častí | 1 |
| Zloženie a činnosť umyvárky a mliečnice | 1 |
| Zloženie DS | 1 |
| Takt nasávanie a stláčania, činnosť ceckových nástrčiek | 1 |
| Dojárne – rozdelenie | 1 |
| Popis činností častí dojárne | 1 |
| Výpočet výkonu Q | 1 |
| Chladenie mlieka a chladiace zariadenia | 1 |
| Robotizácia získavania mlieka | 1 |
| **8. Umelé liahne** | **2** |
| Typy liahní, zloženie a činnosť | 1 |
| Manipulácia , čistenie a dezinfekcia | 1 |
| **9. Zariadenia na ošetrovanie HZ** | **3** |
| Dobytčia váha, fixačná klietka | 1 |
| Zariadenia na kúpanie oviec | 1 |

| | |
|---|---|
| Vetracie systémy | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU MECHANIZÁCIA V RASTLINNEJ VÝROBE

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |

**Charakteristika predmetu**

Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zabezpečením výživy pre obyvateľstvo a krmovín pre zvieratá v prvovýrobe. Učivo sa skladá z mechanizačných prostriedkov a strojov a zariadení používaných v rastlinnej výrobe ako sú systémy na základné a predsejbové spracovanie pôdy, ošetrovanie rastlín počas vegetácie, zber, pozberovú úpravu a skladovanie úrody poľnohospodárskych plodín.
Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov aj s platnými právnymi normami, predpismi a nutnou dokumentáciou súvisiacou s mechanizáciou.
K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu mechanizácia patria aj ukážky rôznych druhov mechanizačných prostriedkov, ich popis, činnosť, rôzne výpočty výkonnosti. Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.
Odborný predmet je medzipredmetovo previazaný s odbornými vyučovacími predmetmi odborná prax, technológia rastlinná výroba, technológia živočíšnej výroby, rozvoj vidieka a agroturistiky, ochrana rastlín.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Cieľom vyučovacieho predmetu mechanizácia je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o mechanizačných prostriedkoch a zariadeniach rastlinnej výrobe a zariadeniach pre rozvoj vidieka a agroturistiku, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú základné poznatky z mechanizácie používanej pri pestovaní rastlín a pre rozvoj vidieka, pričom sa kladie dôraz na efektívne využívanie strojov. Predmet má stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|

| **Mechanizácia v rastlinnej výrobe** | **prvý** | **2** | **66** |
|---|---|---|---|
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. MP na základné s predsejbové spracovanie pôdy** | | | **23** |
| Základné spracovanie pôdy a rozdelenie MP | | | 3 |
| Parametre orby | | | 2 |
| MP na orbu | | | 2 |
| Parametre podmietky | | | 2 |
| MP na podmietku | | | 2 |
| Smyky | | | 2 |
| Brány | | | 2 |
| Valce | | | 2 |
| Kombinátory | | | 2 |
| Odkameňovanie pôdy | | | 2 |
| Opakovanie tematického celku | | | 2 |
| **2. MP na hnojenie a chemickú ochranu rastlín** | | | **18** |
| Vlastnosti tuhých materiálov a spôsoby rozhadzovania hnojív | | | 2 |
| Hnojenie organickými hnojivami | | | 2 |
| MP nahojenie oragnickými hnojivami | | | 2 |
| Hnojenie priemyselnými hnojivami | | | 2 |
| MP na hnojenie priemyselnými hnojivami | | | 2 |
| Chemická ochrana | | | 2 |
| MP na chemickú ochranu | | | 2 |
| BOZP a ochrana životného prostredia | | | 2 |
| Opakovanie tematického celku | | | 2 |
| **3. Mechanizačné prostriedky na sejbu a sadenie** | | | **8** |
| Spôsoby sejby, agrotechnické požiadavky na sejačky a vysadzovače | | | 2 |
| Univerzálne sejačky | | | 2 |
| Sejačky na presný výsev | | | 2 |
| Opakovanie tematického celku | | | 2 |
| **4. MP na práce s rastlinami počas vegetácie** | | | **12** |
| Ošetrovanie rastlín počas vegetácie | | | 2 |
| Zavlažvanie | | | 1 |
| MP na zavlažovanie ornej pôdy | | | 1 |
| MP na zavlažovanie verejných pristranstiev | | | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Plečkovanie | | | 1 |
| Priečne a pozdĺžne prerezávače | | | 1 |
| Stroje na sadenie a jednotenie | | | 1 |
| Ohŕňanie | | | 2 |
| Opakovanie tematického celku | | | 2 |
| **5. MP na práce s drevinami a na údržbu verejných priestranstiev** | | | **5** |
| MP pri údržbe verejných priestranstiev | | | 1 |
| MP na rez drevín | | | 1 |
| MP na zakladanie a údržbu trávnikov | | | 1 |
| MP na zakladanie a údržbu kvetinových záhonov | | | 1 |
| MP na údržbu verejných priestranstiev a ihrísk | | | 1 |
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Mechanizácia v rastlinnej výrobe** | **druhý** | **2** | **60** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **1. MP na zber, pozberová úprava a uskladnenie obilnín, strukovín a olejnín** | | | **22** |
| Spôsoby zberu obilnín | | | 2 |
| Obilný kombajn | | | 2 |
| Činnosť obilného kombajna | | | 2 |
| Žací stôl, vkladacie ústrojenstvo | | | 1 |
| Mláťacie ústrojenstvo, separačné ústrojenstvo | | | 1 |
| Zber a uskladnenie slamy | | | 2 |
| Balíkovanie slamy | | | 1 |
| Zber slamy zberacími vozmi | | | 1 |
| Zber a uskladnenie kukurice | | | 2 |
| Zber a uskladnenie olejnín | | | 2 |
| Zber a uskladnenie strukovín | | | 2 |
| Pozberová úprava (čistenie, sušenie) | | | 1 |
| Pozberová úprava (triedenie, morenie) | | | 1 |
| Sklady | | | 1 |
| Opakovanie tematického celku | | | 1 |
| **2. MP na zber okopanín** | | | **11** |

| | |
|---|---|
| Spôsoby zberu okopanín | 2 |
| Vyorávače | 2 |
| Kombajny | 2 |
| Pozberová úprava okopanín | 2 |
| Uskladňovanie okopaín | 2 |
| Opakovanie tématického celku | 1 |
| **3. MP na zber krmovín** | **21** |
| Technológia konzervácie krmovín | 3 |
| Kosačky | 2 |
| Obracače | 2 |
| Zhrňovače | 2 |
| Samohybné rezačky | 2 |
| Zberné vozy | 2 |
| Uskladnenie senáže do žľadov | 1 |
| Uskladnenie senáže do vakov | 1 |
| Uskladnenie senáže do balíkov | 1 |
| Uskladnenie siláže | 2 |
| Uskladnenie sena | 1 |
| Uskladnenie slamy | 1 |
| Opakovanie tematického celku | 1 |
| **4. MP na pestovanie, zber, pozberovú úpravu a uskladnenie zeleniny a ovocia** | **6** |
| MP na pestovanie zeleniny | 1 |
| MP na zber, pozberovú úpravu a uskladnenie zeleniny | 1 |
| Priestory na uskladnenie zeleniny | 1 |
| MP na pestovanie ovocia | 1 |
| MP na zber, pozberovú úpravu a uskladnenie ovocia | 1 |
| Priestory na uskladnenie ovocia | 1 |

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ROZVOJ VIDIEKA A AGROTURISTIKY

| | |
|---|---|
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský** |
| **Charakteristika predmetu** | |

Predmet *Rozvoj vidieka a agroturistiky* je odborný predmet, ktorý je aktuálny z hľadiska potrieb a naliehavosti súčasného života na vidieku. Vidiek má svoje nenahraditeľné postavenie v spoločnosti. Dnešný pojem „vidiecky životný štýl“ predstavuje nielen možnosť zachovať tradičné hodnoty, ale i vytvoriť kvalitnú alternatívu k životu v mestskej aglomerácií. Predmet má zároveň za cieľ poukázať na možnosti diverzifikácie činnosti na farme, čím sa zvýšia možnosti predaja vlastných produktov a stabilizujú sa príjmy farmára. Obsahová náplň predmetu je kľúčová k pochopeniu potreby rozvoja vidieckeho cestovného ruchu, zvyšovania kvality služieb, ktoré poskytuje a sieťovania jednotlivých prevádzkovateľov VCR v regióne. Žiaci sa zoznámia s trendmi a smermi trvalo udržateľného rozvoja vidieka cez diverzifikáciu činností na vidieku. Obsah učiva z oblasti politiky rozvoja vidieka a strategického plánovania a legislatívy v Európskej únii i na Slovensku zároveň umožňuje žiakom pochopiť a realizovať možnosti plnohodnotného života na vidieku a podieľať sa na jeho spoločenskom a ekonomickom oživovaní.
V neposlednom rade predmet vytvára priestor pre pochopenie alternatívnych spôsobov riešenia komunitných, podnikateľských i osobných príležitostí.
Učivo predmetu zahŕňa vybrané poznatky z poľnohospodárstva, ekonomiky, vedenia malého podniku, rozvoja vidieka a cestovného ruchu a legislatívy rozvoja vidieka. Pochopenie uvedených poznatkov vedie k pochopeniu previazanosti týchto oblastí a ich dopadu na prosperitu regiónu a rozvoj kvality života na vidieku .
Hlavný cieľ vzdelávania v predmete pozostáva z nasledovných nosných okruhov vzdelávania:

- teória vidieckeho cestovného ruchu,
- ekonomika a marketing VCR,
- infraštruktúra a služby na vidieku a v poľnohospodárstve,
- rozvoj vidieka,

z ktorých je učivo učebných osnov predmetu rozpracované cez odborné kompetencie do obsahového štandardu, t. j. tematických celkov a tém a následne do tematických plánov.
Predmet sa vyučuje formou teoretického výkladu učiva a demonštračných ukážok, ktoré majú žiakov viesť k schopnosti rozpoznať špecifiká konkrétneho regiónu a následne poznatky využiť v cestovnom ruchu.

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Z hlavného cieľa vzdelávania a jeho nosných okruhov vyplývajú nasledovné výchovno-vzdelávacie ciele, rozpracované do odborných kompetencií v predmete - *rozvoj vidieka a agroturistiky*, ktoré si učiteľ pre jednotlivé témy ďalej rozšíri v tematickom pláne a v príprave na vyučovaciu hodinu.
Vedomosti:
*Absolvent má:*

- pochopiť dôležitosť získavania informačných zdrojov pre dôkladné plánovanie rozvoja vidieka
- vedieť pracovať s verejnosťou, uplatniť sa v pracovnom tíme i v samostatnom podnikaní
- uplatňovať vo svojej práci tradičné, moderné i alternatívne postupy
- vysvetliť význam podhorských a horských oblastí pre cestovný ruch,
- charakterizovať horské a podhorské oblasti z hľadiska prírodných, kultúrnych, ekonomických a sociálnych podmienok potrebných pre VCR,
- poznať prvky infraštruktúry obce potrebné pre VCR,
- aplikovať poznatky z ekonomiky a marketingu vo VCR,
- poznať cieľové skupiny VCR,
- popísať hlavné i doplnkové služby vidieckeho cestovného ruchu,
- vymenovať ďalšie služby v poľnohospodárstve a na vidieku.

Zručnosti:

*Absolvent vie:*

- definovať históriu a postavenie slovenského vidieka v rámci štátu
- rozpoznať možnosti na diverzifikáciu činností na svojej farme,
- poukázať na všetky zdroje vidieka cez ľudské a prírodné, kultúrne a historické, materiálne a ekonomické
- vyhotoviť plán poskytovania služieb,
- organizovať akcie VCR a obecné podujatia,
- identifikovať lokality vo svojej obci, regióne vhodné pre VCR,
- prezentovať zaujímavosti svojej obce a jej okolia,
- vypočítať cenu produktu VCR,
- vykonať rozbor miestnej infraštruktúry a navrhnúť juj úpravu,
- spolupracovať s ďalšími poskytovateľmi služieb VCR vo svojom regióne a podieľať sa tak na vytváraní sietí VCR,
- komunikovať s rôznymi typmi zákazníkov aj s miestnou komunitou,
- aplikovať poznatky v praxi.

| **Obsah vzdelávania – rozpis učiva** | | | |
|---|---|---|---|
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Rozvoj vidieka a agroturistiky** | **prvý** | **1** | **33** |
| **Názov tematického celku/Témy** | | | **Počet vyučovacích hodín** |
| **13. Podstata vidieckeho cestovného ruchu** | | | **3** |
| Vidiecky cestovný ruch a agroturistika | | | 1 |
| Vidiecky CR a agroturistika v systéme cestovného ruchu | | | 1 |
| Osobitosti podnikania vo vidieckom CR | | | 1 |
| **14. Charakteristika služieb vidieckeho cestovného ruchu** | | | **6** |
| Ubytovacie služby, rezervovanie ubytovania | | | 1 |
| Príchod hosťa, jeho pobyt a odchod | | | 1 |
| Stravovacie stužby v zariadeniach vidieckeho cestovného ruchu | | | 1 |
| Ponuka stravovacích služieb a ich reklamácia | | | 1 |
| Doplnkové služby | | | 1 |
| Animačné aktivity vidieckeho cestovného ruchu | | | 1 |
| **15. Znaky vidieckej krajiny a krajinné štruktúry** | | | **5** |
| Vidiek a jeho funkcie, rozdiel medzi vidieckym a mestským prostredím | | | 1 |
| Znaky vidieckej krajiny a vývoj vidieckeho priestoru | | | 1 |
| Súčasná a historická krajinná štruktúra | | | 1 |
| Pôdorysné typy osídlenia | | | 1 |
| Vplyv kolonizačných vĺn na súčasný vzhľad Slovenska | | | 1 |

| | |
|---|---|
| **16. Obec** | **8** |
| Obec, povinnosti a kompetencie obce | 1 |
| Majetok obce, obecný rozpočet | 1 |
| Infraštruktúra obce | 1 |
| Verejné priestranstvá | 1 |
| Zeleň vo vidieckom sídle | 1 |
| Údržba zelene a verejných priestranstiev | 1 |
| Možnosti spolupráce obcí, spolupráca obcí a podnikateľov | 1 |
| Identita obce a občana | 1 |
| **17. Regionalizácia v ROV** | **3** |
| Poľnohospodárska regionalizácia | 1 |
| Vidieckosť regiónov, znevýhodnené oblasti | 1 |
| Regionalizácia cestovného ruchu | 1 |
| **18. Trendy a smery v rozvoji vidieka** | **4** |
| Trvalo udržateľný rozvoj | 1 |
| Organizácie podporujúce ROV | 1 |
| Finančná a nefinančná podpora ROV | 1 |
| Diverzifikácia poľnohospodárskych a nepoľnohospodárskych činností | 1 |
| **19. Program rozvoja vidieka** | **4** |
| Program rozvoja vidieka v EÚ a SR | 1 |
| Miestny rozvoj vedený komunitou - CLLD | 1 |
| Prístup LEADER | 1 |
| Miestna akčná skupina MAS | 1 |

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Rozvoj vidieka a agroturistiky** | **druhý** | **1** | **30** |

| **Názov tematického celku/Témy** | **Počet vyučovacích hodín** |
|---|---|
| **1. Formy podnikania vo vidieckom cestovnom ruchu** | **3** |
| Poskytovanie služieb vidieckeho CR bez živnostenského oprávnenia | 1 |
| Podnikanie vo vidieckom CR v rámci živnosti | 1 |
| Poskytovanie pohostinských, ubytovacích a doplnkových služieb | 1 |
| **2. Osobitosti marketingu vo vidieckom cestovnom ruchu** | **5** |

| | |
|---|---|
| Dopyt a ponuka vo vidieckom cestovnom ruchu | 1 |
| Plánovanie a tvorba produktu vo vidieckom cestovnom ruchu | 1 |
| Politika produktu | 1 |
| Cenová politika | 1 |
| Nástroje marketingovej komunikácie | 1 |
| **3. Osobitosti marketingu vo vidieckom cestovnom ruchu** | **5** |
| Dopyt a ponuka vo vidieckom cestovnom ruchu | 1 |
| Plánovanie a tvorba produktu vo vidieckom cestovnom ruchu | 1 |
| Politika produktu | 1 |
| Cenová politika | 1 |
| Nástroje marketingovej komunikácie | 1 |
| **4. Miestne zdrojove ROV** | **8** |
| Miestne zdroje | 1 |
| Ekonomické sektory na vidieku | 1 |
| Kultúrne a spoločenské aktivity na vidieku | 1 |
| Historické pamiatky na vidieku | 1 |
| Inštitucionálne a komunikačné zdroje | 1 |
| Využitie mapovania v praxi | 1 |
| Spôsoby získavania údajov | 1 |
| **5. Audit územia** | **10** |
| Úloha auditu územia | 1 |
| Postup spracovania auditu územia | 1 |
| Riešiteľský tím | 1 |
| Využitie výsledkov auditu územia | 1 |
| Audit ľudských zdrojov | 1 |
| Audit ekonomických a materiálnych zdrojov | 1 |
| Audit prírodných zdrojov | 1 |
| Audit kultúrnych a spoločenských zdrojov | 1 |
| SWOT analýza | 1 |
| Závery auditu územia | 1 |
| **6. Komunikácia a práca s verejnosťou** | **2** |
| Význam komunikácie na vidieku | 1 |
| Verbálne a grafické metódy komunikácie na vidieku | 1 |

# Učebné osnovy praktického vyučovania

## UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ODBORNÁ PRAX

| | |
|---|---|
| Forma štúdia | denná |
| Vyučovací jazyk | slovenský |

**Charakteristika predmetu**

Predmet *odborná prax* má žiakov viesť k vybudovaniu si základných bezpečnostných a hygienických vedomostí a zručností pri pestovaní rastlín, ako aj ku zdravotnej a ekologickej zodpovednosti.

Odborný predmet v študijnom odbore 4512 L poľnohospodárstvo podáva praktické zručnosti pre učivo odborných predmetov technológia v živočíšnej výrobe a rastlinnej výrobe, mechanizácia rastlinnej výroby a živočíšnej výroby, ochrana rastlín, spracovanie poľnohospodárskych produktov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtémy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zabezpečovaním výživy pre obyvateľstvo. Učivo sa skladá z poznatkov anatómie, morfologických, a fyziologických vlastností, výživy , ustajnení e a ošetrovania zvierat, z poznatkov podmienok pestovania rastlín, spracovania pôdy, ošetrovania porastov počas vegetácie, zberu a uskladnení úrody s využitím základov mechanizácie v ŽV a RV, agro - environmentálnych opatrení, z poznatkov praktických. Pri výbere učiva sme pristupovali aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností a zručností žiakov.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu odborná prax patria aj ukážky vybraných druhov krmív, ich poznávanie a hodnotenie, poznávanie najdôležitejších plemien HZ a jednotlivé technológie HZ, pestovanie jednotlivých druhov rastlín, mechanizačné prostriedky a zariadenia v poľnohospodárstve. Pre široký záber tematických celkov pre potreby odbornej praxe je nutné uzatváranie zmlúv s podnikmi, ktoré zabezpečia všetky potreby odučenia jednotlivých tém.

Bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.
Výučba bude prebiehať v zmluvných podnikoch, v školských ustajňovacích priestoroch, školskej záhrade a v dielňach SOŠ. Žiaci absolvujú aj exkurzie do chovu zvierat, podnikov mechanizačných služieb, pestovateľov poľnohospodárskych plodín.

**Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu**

Cieľom vyučovacieho predmetu odborná prax v študijnom odbore 4512 L poľnohospodárstvo je poskytnúť žiakom rozšírenie vedomostí, zručností a kompetencií.

Odborné kompetencie:

Vedomosti:

*Absolvent má:*

- poskytnúť odbornú starostlivosť hospodárskym zvieratám,
- aplikovať technológie chovu so zameraním na získavanie živočíšnych produktov,
- pozná zásady spracovania pôdy,
- aplikovať technológie pestovania rastlín a získavanie poľnohospodárskych plodín,
- využiť mechanizáciu, stroje a zariadenia pri pestovaní rastlín a v chove HZ,
- získať zručnosti pri zakladaní malého podniku s agroturistickým zameraním, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornej praxi a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o chove HZ, pestovaní rastlín, mechanizácie a spracovaní poľnohospodárskych produktov, pojmoch, osvoja si základné vzťahy medzi organizmom.

**Obsah vzdelávania – rozpis učiva**

| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
|---|---|---|---|
| **Odborná prax** | **prvý** | **6** | **198 hodín** |
| Názov tematického celku/Témy | | | Počet vyučovacích hodín |
| **1. Základné práce rastlinnej výrobe** | | | **66** |
| Ustanovenia právnych noriem (ZP, BOZP, OPP a hygiena práce, oboznámenie sa s organizáciou pracovísk OV v škole, zmluvných pracovísk mimo školy, hygiena prevádzok, osobná hygiena. Organizačný a pracovný poriadok školy a zmluvných vonkajších pracovísk. Pracoviská so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu, školské a pracovné úrazy, ich evidencia a registrácia, prvá pomoc pri úrazoch | | | 6 |
| Meranie dĺžok, rozmeriavanie a výpočet plôch, vytyčovanie priamok, obsluha malej meteorologickej stanice | | | 6 |
| Poznávanie štruktúru a zloženie pôdy, bonita pôdy | | | 6 |
| Príprava a ošetrovanie kompostov, zemín | | | 6 |
| Ošetrovanie semien, vysádzanie hľúz, výpočet potreby osiva. výpočet klíčivosti semien | | | 6 |

| | |
|---|---|
| Ošetrovanie rastlín po vysadení, počas vegetácie, výpočet hnojenia a koncentrácie ochranných látok | 6 |
| Rôzne druhy hnojív a hnojenie pôdy, výpočet dávky hnojiva, zásady uskladnenia hnojív | 6 |
| Základné pracovné operácie pri sejbe a sadení, výpočet výsevku | 6 |
| Základné operácie pri ošetrovaní rastlín počas vegetácie<br>Základné operácie pri zbere a pozberovej úprave | 6 |
| Spracovanie pôdy s malou mechanizáciou, ošetrovanie porastov | 6 |
| Spracovanie rastlinných produktov, spracovanie zeleniny, spracovanie liečivých rastlín, výroba čajov | 6 |
| **2.Základné práce v živočíšnej výrobe** | **66** |
| Pracovné úkony s náradím v ŽV a prístup ku zvieratám | 6 |
| Odchov mláďat, ustajnenie a ošetrovanie | 6 |
| Výživa a kŕmenie HZ, druhy krmív, kŕmenie podľa KD | 6 |
| Meranie a váženie. výpočet prírastku | 6 |
| Vedenie prvotnej evidencie v chovoch na programe SKEAGIS | 6 |
| Odchov teliat – ustajnenie, ošetrovanie, kŕmenie, váženie, vedenie prvotnej evidencie | 6 |
| Odchov mladého dobytka - ustajnenie, kŕmenie, váženie, rozpoznávanie chorých a zdravých zvierat, starostlivosť | 6 |
| Chov dojníc – ustajnenie, ošetrovanie, kŕmenie, čistenie a dezinfekcia, odstraňovanie maštaľného hnoja a starostlivosť o životné prostredie | 6 |
| Dojenie – príprava a pracovný postup pri ručnom a strojovom dojení, ošetrenie nadojeného mlieka, čistenie a dezinfekcia pomôcok, DZ a zariadení na ošetrenie mlieka | 6 |
| Spracovanie živočíšnych produktov, česanie vlny, výroba výrobkov z česanej vlny | 6 |
| Spracovanie živočíšnych produktov, výroba ovčieho, kravského syra, výroba pareníc | 6 |
| **3.Pracovné operácie s mechanizačnými prostriedkami v rastlinnej výrobe.** | **66** |
| Mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na sejbu | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na sadenie | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na ošetrovanie rastlín počas vegetácie | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na zber poľnohospodárskych plodín | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na pozberovú úpravu a uskladnenie poľnohospodárskych plodín | 6 |
| Zavlažovacie systémy | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mechanizačné prostriedky na zapracovanie hnojív | | | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na zber, pozberovú úpravu a uskladnenie zeleniny a ovocia | | | 6 |
| Malá mechanizácia na spracovanie pôdy a ošetrovanie porastov | | | 6 |
| Vedenie prvotnej evidencie na programe SKEAGIS. | | | 6 |
| Rozpis učiva predmetu | Ročník | Počet týždenných vyučovacích hodín | Počet vyučovacích hodín za ročník |
| **Odborná prax** | **druhý** | **6** | **180 hodín** |
| Názov tematického celku/Témy | | | Počet vyučovacích hodín |
| **1. Základné práce rastlinnej výrobe** | | | **60** |
| Ustanovenia právnych noriem (ZP, BOZP, OPP a hygiena práce, oboznámenie sa s organizáciou pracovísk OV v škole, zmluvných pracovísk mimo školy, hygiena prevádzok, osobná hygiena. Organizačný a pracovný poriadok školy a zmluvných vonkajších pracovísk. Pracoviská so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu, školské a pracovné úrazy, ich evidencia a registrácia, prvá pomoc pri úrazoch. | | | 6 |
| Pestovanie jednoročných a viacročných krmovín | | | 6 |
| Pestovanie ďatelinovín | | | 6 |
| Ošetrovanie lúk a pasienkov, prisievanie, bránenie | | | 6 |
| Hnojenie lúk a pasienkov organickými aj umelými hnojivami | | | 6 |
| Zber krmovín | | | 6 |
| Úprava, uskladnenie a konzervovanie krmovín | | | 6 |
| Pestovanie strukovín | | | 6 |
| Pestovanie obilnín | | | 6 |
| Vedenie prvotnej evidencie na programe SKEAGIS. | | | 6 |
| **2.Základné práce v živočíšnej výrobe** | | | **60** |
| Pracovné operácie v chove prasníc, pri odchove prasiat a výkrme ošípaných.Krmivá a kŕmenie prasiat. | | | 6 |
| Pracovné operácie v chove oviec, výber jahničiek do chovu pripúšťanie, | | | 6 |
| Príprava ovčína pred kotením, kotenie oviec, ošetrenie matky a jahniat po narodení. | | | 6 |
| Kŕmenie oviec v letnom ja zimnom období, KD. | | | 6 |
| Odchov kurčiat, chov nosníc, zber a triedenie vajec, balenie a distribúcia. | | | 6 |
| Výkrm brojlerov, príprava haly pred naskladnením, technológia výkrmu. | | | 6 |

| | |
|---|---|
| Pracovné operácie pri chove koní, kŕmenie, ustajnenie. | 6 |
| Pracovné operácie pri chove včiel, včelársky rok. Úle. | 6 |
| Pracovné operácie pri chove včiel, včelie produkty. | 6 |
| Vedenie prvotnej evidencie na programe SKEAGIS. | 6 |
| **3.Pracovné operácie s mechanizačnými prostriedkami v rastlinnej a živočíšnej výrobe** | **60** |
| Mechanizačné prostriedky na zber krmovín. | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na úpravu, uskladnenie a konzervovanie krmovín | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na ošetrovanie lúk a pasienkov. | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na hnojenie porastov. | 6 |
| Malá mechanizácia na zber a pozberovú úpravu záhrad a lúk | 6 |
| Vedenie prvotnej evidencie na programe SKEAGIS. | 6 |
| Napájacie systémy- pre rôzne druhy HZ | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na zakladanie krmív. | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na odpratávanie maštaľného hnoja. | 6 |
| Mechanizačné prostriedky na získavanie mlieka. | 6 |

**Učebné zdroje**

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

**Odborná literatúra**

- Ing. Ján Horváth, Ing Vojtech Greč, OngVladimír Malík, Ing. Andrea Zvěřinová: Chov hospodárskych zvierat pre 3. a 4. ročník odbor agropodnikanie
- Helmut Kuhneman: Chováme kozy
- Img. Oľga Bogová – ing. Eleonóra Boocová: Chovateľská prax , pre 1. – 4. ročník odbor agropodnikanie
- Prof.Dr.Ing. Juraj Gabriš,DrSc. A kolektív ; Atlas hospodárskych zvierat
- V. Brastemský a kol.; Sprievodca chovateľa hospodárskych zvierat
- Ing. Juraj Gecík, 2005. Pestovanie rastlín, Príroda, 307s.

- S. Lichner, A. Klesnil, E. Halva, 1983. Krmovinárstvo, Príroda, 550 s.
- Ing. J. Krištín a kol., 1987. Technológia rastlinnej výroby 1, Príroda, 182 s.
- Ing. J. Krištín a kol., 1987. Technológia rastlinnej výroby 2, Príroda, 280 s.
- A. Hurňák a kol., 1986. Ochrana rastlín, Príroda, 394 s.
- Doc. Ing. H. Frančáková a kol., 2015. Hodnotenie poľnohospodárskych produktov, SPU Nitra, 158 s.

**Časopisy**

- Slovenský chov zvierat
- Agromagazín
- Naše pole

**Didaktická technika**

**Materiálne výučbové prostriedky**

- vybavenie a zariadenie fariem
- živé zvieratá
- osobné ochranné prostriedky a pomôcky
- lekárnička
- odborné knihy, časopisy, katalógy, prospekty, STN
- nástenky
- vzorkovnice
- schémy technologických postupov, strojov, zariadení...

**Ďalšie zdroje**

internet, knižnica, propagačný materiál,

**Medzipredmetové vzťahy**

Pri vyučovaní sa budú využívať medzipredmetové vzťahy

- so všeobecnovzdelávacími predmetmi: chémia, matematika,aplikovaná informatika,

- s odbornými predmetmi: technológia rastlinnej výroby, technológia živočíšnej výroby, mechanizácia, ochrana rastlín, spracovanie poľnohospodárskych produktov,

**Metódy hodnotenia**

Pri vyučovaní vyučujúci využije:

- ústne frontálne skúšanie,
- ústne individuálne skúšanie,
- písomné skúšanie,
- praktické predvádzanie

**Prostriedky hodnotenia:**

- ústne odpovede,
- didaktické testy,
- referáty,
- malé školské projekty,
- ročníkové práce,
- hotové produkty.