



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora, Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava
Tel.: 02 502 17 102, sekretariat@sppk.sk, www.sppk.sk

JEDNOTNÉ ZADANIE ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY
PRE ŠKOLSKÝ ROK 2023/2024
Učebný odbor 4571 H záhradník



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Financované z dotácie
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora (ďalej len „SPPK“) ako stavovská organizácia podľa § 28 ods. 2. písm. c) Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov **vydáva jednotné zadania pre záverečné skúšky v učebnom odbore 4571 H záhradník**, ktoré sú spracované v súlade s § 18 a § 19 Vyhlášky č. 224/2022 Z. z. o strednej škole.

Jednotné zadanie záverečnej skúšky obsahuje:

- Jednotnú formu zadania pre praktickú časť záverečnej skúšky
- Jednotnú formu zadania pre teoretickú časť záverečnej skúšky

Kontaktná osoba v SPPK		
Meno a priezvisko	Pracovné zaradenie	Kontakt
Ing. Henrieta Vrábľová	riaditeľka Oboru OVP, SPPK	vrablova@sppk.sk
Vypracoval		
Meno a priezvisko	Škola	
Ing. Katarína Mináriková	Spojená škola Rakovice 25, Rakovice	
Ing. Andrea Bánovská	Stredná odborná škola, Želovce	
Bc. Jaroslav Zahorák	Stredná odborná škola Pruské, Pruské	
Meno a priezvisko	Zamestnávateľ	
Ing. Marián Komžík	KOHApplant s.r.o., Levice	

1. Praktická časť záverečnej skúšky

- (1) V praktickej časti záverečnej skúšky sa overuje úroveň osvojených zručností a spôsobilostí žiaka a jeho schopnosť využiť získané teoretické poznatky a vedomosti pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru vo vyžrebovanej téme.
- (2) Žiak v praktickej časti skúšky preukazuje, že je spôsobilý pracovnú úlohu analyzovať, zaobstarať si informácie, vyhodnotiť a aplikovať vhodný postup spracovania úloh. Určuje si čiastkové úlohy a zostavuje podklady k spracovaniu úlohy. Žiak preukazuje schopnosť plánovať a koordinovať svoju prácu a môže zdokumentovať postup pracovných úkonov (činností), skontrolovať a sfinalizovať výsledok práce. Žiak počas celého procesu dodržiava technické normy a pravidlá BOZP a PO. Poslednou fázou je odovzdanie výsledkov práce, poskytovanie odborných informácií, môže zostavovať preberací protokol, zhodnotenie a zdokumentovanie výsledkov práce.
- (3) Organizácia praktickej časti záverečnej skúšky:
- Téma praktickej časti záverečnej skúšky je komplexného charakteru so zameraním na ovocinárstvo, zeleninárstvo, kvetinárstvo, sadovníctvo, ochranu rastlín, záhradnícke stroje a zariadenia.
 - Skúška trvá najmenej 4 hodiny a najviac 6 hodín (1 hod. = 60 min.). Na začiatku skúšky je čas určený na prípravu pracoviska, v polovici skúšky je prestávka v rozsahu do 30 minút. Rozsah času na prípravu a rozsah prestávky určí škola v organizačných pokynoch záverečnej skúšky, v systéme duálneho vzdelávania po dohode so zamestnávateľom. Rozsah prípravy a prestávky sa nezapočítava do celkovej dĺžky skúšky.
 - Čas trvania záverečnej skúšky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením možno so súhlasom predsedu skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku primerane predĺžiť.
 - Praktická časť záverečnej skúšky sa vykonáva ako individuálna alebo ako skupinová.
 - Pred začiatkom záverečnej skúšky sa žiaci tri po sebe nasledujúce vyučovacie dni nezúčastňujú na vyučovaní. Tieto dni sú určené na prípravu žiakov na skúšku.

- Na praktickej časti záverečnej skúšky možno používať len učebné pomôcky uvedené v zadaní.
- Praktická časť záverečnej skúšky sa môže konať v dielni školy, na pracovisku zamestnávateľa alebo na pracovisku praktického vyučovania.
- Priebeh praktickej časti záverečnej skúšky je verejný. Ak sa praktická časť záverečnej skúšky koná na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania, priebeh záverečnej skúšky môže byť na žiadosť zamestnávateľa neverejný.
- Škola pri výbere konkrétnych skúšobných úloh prihliada na prírodné podmienky, regionálne požiadavky, vegetačné obdobie rastlín a priebeh počasia v termíne konania záverečnej skúšky.
- Hodnotenie praktickej časti skúšky sa rozdeľuje na 3 časti:
 - príprava a plánovanie – 20 %,
 - realizácia pracovnej činnosti – 60 %,
 - riadenie kvality, dodržiavanie BOZP – 20 %.

(4) Žiak v praktickej časti záverečnej skúšky preukazuje, že je spôsobilý:

- skúšobnú úlohu analyzovať, zaobstaráť si informácie, vyhodnotiť a vybrať postup spracovania úloh z technologického, hospodárneho, bezpečnostného a ekologického pohľadu,
- naplánovať fázy realizácie úlohy, určiť čiastkové úlohy, zostaviť podklady k plánovaniu spracovania úlohy,
- zohľadniť danosti zariadení a miesta realizácie úloh,
- zdokumentovať a otestovať funkčnosť a bezpečnosť produktu,
- dodržiavať technické a iné normy a štandardy kvality a bezpečnosti systému, ako aj systematicky vyhľadávať chyby v procesoch a tieto odstraňovať,
- odovzdať výsledok práce, poskytnúť odborné informácie, zhodnotiť a zdokumentovať výsledky práce.

-
- (5) Skúšobná úloha sa má rozložiť na pracovné úlohy, vrátane pracovného plánu, bezpečnostných opatrení na ochranu bezpečnosti a zdravia pri práci, na opatrenia na ochranu životného prostredia a na kontrolu a riadenie kvality.
- (6) Jednotlivé pracovné úlohy musia byť pri realizácii skúšobnej úlohy ručne alebo počítačovo zaznamenané. Skúšobná komisia môže dať skúšanému pri zadaní úlohy k dispozícii príslušné podklady pre skúšobnú prácu, ako aj pre evidenciu jednotlivých činností, meraní a pod.
- (7) V rámci skúšobnej práce musia byť preukázané predovšetkým nasledovné zručnosti:
- vegetatívny spôsob rozmnožovania odrezkami a delením,
 - vegetatívny spôsob rozmnožovania vrúbľovaním - spojkovanie,
 - výsadba a ošetrovanie zeleniny,
 - zakladanie trávniku a jeho údržba,
 - výsadba úžitkových a okrasných rastlín na trvalé stanovište,
 - ošetrovanie sadovníckej úpravy,
 - rez ovocných rastlín,
 - zhotovenie príležitostných aranžérskych dekorácií.
- (8) Na hodnotenie praktickej časti záverečnej skúšky sú smerodajné všeobecné kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov:
- pochopenie úlohy,
 - analýza úlohy,
 - voľba postupu,
 - správny výber náradia, materiálov, surovín a pod., prístrojov a zariadení,
 - organizácia práce na pracovisku,
 - dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce,
 - ochrana životného prostredia,
 - výsledok práce, ako aj:
 - kvalita prevedenia rozmnožovacích úkonov,



- kvalita výsadby rastlinného materiálu, najmä hĺbka, kvalita výsadbového lôžka, úprava rastlín pred výsadbou, ošetrovanie rastlín po výsadbe,
- kvalita ošetrovania sádkovníckej úpravy,
- kvalita ošetrovania rastlín počas vegetácie, napríklad odburinenie, závlaha, kyprenie,
- zručnosť pri jednotlivých úkonoch,
- voľba vhodného náradia, pomôcok, materiálov, prípadne mechanizmov,
- voľba vhodnej organizácie práce.
- efektívnosť (rýchlosť) vykonanie predmetných operácií.



JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Zoznam tém

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Téma č. 1	Ošetrovanie sadovníckej úpravy
Téma č. 2	Výsadba a ošetrovanie predpestovanej zeleniny na trvalom stanovišti
Téma č. 3	Zhotovenie príležitostných aranžérskych dekorácií
Téma č. 4	Priame vegetatívne rozmnožovanie interiérových a exteriérových kvetín
Téma č. 5	Rez ovocných rastlín
Téma č. 6	Výsadba vonkajších mobilných nádob
Téma č. 7	Ošetrovanie a údržba trávnik
Téma č. 8	Nepriame vegetatívne rozmnožovanie ovocných a okrasných drevín

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 1

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Ošetrovanie sadovníckej úpravy
Zadanie úlohy:	- zhodnoťte súčasný stav sadovníckej úpravy, - premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - u drevín, ktoré to vyžadujú, urobte vhodný rez, - odstráňte náletové dreviny a iné nežiadúce rastliny, - vhodne ošetríte kvetiny, - ošetrované rastliny prihnojte a podľa potreby zavlažte, - očistite zodpovedajúcu časť príľahlej komunikácie, - odstránené rastlinné časti odveďte na určené miesto, - použité náradie očistite a odveďte do skladu, - správne a celými názvami pomenujte rastliny nachádzajúce sa na ošetrovanej ploche a charakterizujte ich, - zdôvodnite použitú technológiu ošetrovania.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie, potrebný materiál, prípadne mechanizačné prostriedky, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie, prípadne mechanizmy a vráťte ich do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, nepoužitý materiál vráťte na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: rýľ, motyka, hrable, záhradnícke nožnice, pákové nožnice, sekerka, píla, - ostatné: fúrik, metla, lopata, polievacia krhla. Materiál:



	- štepársky vosk na zatieranie rán, hnojivo. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 2

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Výsadba a ošetrovanie predpestovanej zeleniny na trvalom stanovišti
Zadanie úlohy:	- premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte si potrebné náradie, - povrch pôdy na určenej ploche odburiňte a povrchovo upravte, - pre daný druh zeleniny stanovte správny spon výsadby, - rozmerajte výsadbovú plochu, vyznačte rady a miesta výsadby, - pripravte si rastliny na výsadbu, - vysadte rastliny a po výsadbe ich adekvátne ošetríte, - vysádzaný a ošetrovaný druh zeleniny správne pomenujte odborným názvom a charakterizujte túto zeleninu, - vysadený zeleninový porast odburiňte, prekyprite a podľa potreby navrhnete ďalšie ošetrovanie počas vegetácie, - pri konkrétnom druhu ošetrovanej zeleniny vysvetlite špecifiká pri jej ošetrovaní, - zdôvodnite použitú technológiu výsadby a ošetrovania.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie, potrebný materiál, prípadne mechanizačné prostriedky, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie, prípadne mechanizmy a vráťte ich do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, nepoužitý materiál, prípadne nevysadené priesady, vráťte na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.



Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: rýľ, motyka, hrable, vysadzovací kolík, lopatka, - ostatné: nádoba na burinu, kolíky, špagát, meter, polievacia krhla, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál: - priesady zeleniny, voda, hnojivo a doplnkové látky (napríklad hydrogél). Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 3

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Zhotovenie príležitostných aranžérskych dekorácií
Zadanie úlohy:	- premyslite si postup prác, zhotovte náčrt kompozície a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov k zadanej aranžérskej kompozícii, - pripravte si potrebné náradie, - vyberte a pripravte si vhodný rastlinný materiál, ako je zeleň, kvetiny, prípadne suché rastliny, - vyberte a pripravte si vhodný doplnkový a pomocný aranžérsky materiál, - v kompozícii použite 2 rôzne techniky spracovania, - zvolte taký typ a formu kompozície, aby svojím charakterom čo najlepšie vystihovala danú tému, - zvolte vhodné farebné riešenie kompozície, - dbajte na technické spracovanie (začistenie, spôsob zrezávania, pevnosť a stabilitu, stálosť - tvarovú aj farebnú, bezpečnosť doplnkových materiálov, čistotu, primeranosť), - správne pomenujte použité materiály a pomôcky, - popíšte použité techniky, - objasnite svoje kritériá výberu materiálu.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie a potrebný materiál, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie, nepoužitý materiál vráťte do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: nožnice, nôž, žabka,



	- prístroje: tavná pištoľ, silikónové náplne, - ostatné: nádoba na rastlinný odpad, debnička na zeleň a kvetiny, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál: - rastlinný materiál, pomocný a doplnkový aranžérsky materiál. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 4

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Priame vegetatívne rozmnožovanie interiérových a exteriérových kvetín
Zadanie úlohy:	- premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte si potrebné náradie a pomôcky, - pripravte si zakoreňovače vhodných rozmerov a množiarenský stôl, - vyberte a pripravte si vhodný substrát, - správne pomenujte a charakterizujte rastliny na rozmnožovanie, - vykonajte, predvedte a popíšte spôsoby priameho vegetatívneho rozmnožovania, - vysvetlite princípy technologických postupov, ktoré ste použili pri rozmnožovaní, - splňte stanovenú normu (počet odrezkov, počet rastlín rozmnožených delením a pod. v zmysle interných pokynov), - navrhnete optimálne podmienky pre zakorenenie rozmnožovaných rastlín.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie a potrebný materiál, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie a vráťte ich do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: záhradnícke náradie ako nožnice, nôž, žabka,



	- ostatné: nádoba na rastlinný odpad, zakoreňovače, lopatka na substrát, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál: - množiarenský substrát, stimulátor, materské rastliny na rozmnožovanie. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno- technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 5

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Rez ovocných rastlín
Zadanie úlohy:	- zhodnoťte stav ovocných rastlín, - premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte si potrebné náradie, - vykonajte a zrealizujte rez a tvarovanie vyznačených ovocných rastlín, - zdôvodnite použitý technologický postup a použité spôsoby rezu, - vysvetlite postup a zrealizujte ošetrovanie príkmenných pásov, - zhodnoťte výskyt chorôb a škodcov u daných ovocných druhov a navrhnete spôsoby ochrany.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko a pracovné náradie, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie a vráťte ho do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: záhradnícke nožnice, nôž, žabka, píla, motyka, hrable, rýľ, - ostatné: fúrik, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál: - štepársky vosk. Ostatné: - písacie potreby, atlas chorôb a škodcov ovocných rastlín, prípadne mobil s vhodnou aplikáciou.



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora, Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava
Tel.: 02 502 17 102, sekretariat@sppk.sk, www.sppk.sk

	Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno- technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 6

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Výsadba vonkajších mobilných nádob
Zadanie úlohy:	- premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte si potrebné náradie, - pripravte a očistite mobilné nádoby, - vyberte z pripravených rastlín najvhodnejšie druhy okrasných a ovocných rastlín podľa ich biologických vlastností a možnosti vzájomnej kombinácie, - pri výbere kvetín prihliadajte na vhodnú kombináciu ich výšky a farieb, - pripravte si rastliny na výsadbu, - vysadte rastliny a po výsadbe ich adekvátne ošetríte, - vysádzané druhy rastlín správne pomenujte slovenským aj latinským názvom a charakterizujte ich, - zdôvodnite voľbu výberu rastlín, použitú technológiu výsadby a dôvody ich ošetrovania po výsadbe.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie a potrebný materiál, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie a vráťte ho do skladu, odveďte odpadové rastlinné zvyšky na určené miesto, nepoužitý materiál, prípadne nevysadené rastliny, vráťte na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: motyka, hrable, vysadzovací kolík, lopatka, - ostatné: fúrik, polievacia krhla, osobné ochranné prostriedky BOZP.



	Materiál: - rastliny na vysádzanie, zemina, netkaná textília, mulčovacia kôra, drvina, hnojivo. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 7

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Ošetrovanie a údržba trávnik
Zadanie úlohy:	- zhodnoťte stav ošetrovaného trávnik, - premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte si potrebné náradie a mechanizmy, - zvolte najvhodnejšiu postupnosť jednotlivých úkonov, - navrhnete potrebné konkrétne opatrenie pre údržbu danej plochy trávnik, - pripravte a nastavte si potrebný mechanizmus na vykonanie úkonu, - prakticky vykonajte navrhnuté opatrenie, - vykonajte údržbu a očistenie mechanizmov po vykonaní práce, - odvezte odstránený rastlinný materiál na určené miesto, - trávnik podľa potreby prihnojte a podsejte, - poupratujte príľahlé priestory, - vypracujte harmonogram následných opatrení na údržbu trávnik a zdôvodnite ho, - navrhnete spôsoby odstraňovania trávnikových burín.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie a mechanizmy, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie a mechanizmy a vráťte ich do skladu, odvezte odpadové rastlinné zvyšky a nepoužitý materiál na určené miesto, poupratujte pracovný priestor a príľahlé priestory.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky:



	- ručné náradie a mechanizmy: motyka, hrable, rýľ, nôž, špachtľa, kosačka, vertikutátor, - ostatné: fúrik, vedro, metla, lopata, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál: - trávnikové hnojivo, trávnikové osivo. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno- technické a priestorové zabezpečenie skúšky	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.

JEDNOTNÉ ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 8

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Nepriame vegetatívne rozmnožovanie ovocných a okrasných drevín
Zadanie úlohy:	- premyslite si postup prác a vytvorte plán vykonania jednotlivých úkonov, - pripravte a skontrolujte si potrebné náradie a pomôcky, - pripravte si potrebný rastlinný materiál na rozmnožovanie, - zvolte najvhodnejšiu postupnosť jednotlivých úkonov, - vyberte najvhodnejší spôsob štepenia pre dané dreviny v danom termíne, - vysvetlite, predvedte a zdôvodnite zvolený spôsob štepenia, - v stanovenom termíne splňte normu (počet štepencov za stanovený čas), - navrhните najvhodnejšie podmienky pre uateľnosť štepencov, - vykonajte údržbu a očistenie náradia po vykonaní práce, - odvezte prebytočný rastlinný materiál na určené miesto, - štepence založte do množiarne podľa pokynov, - poupratujte pracovný priestor.
Pokyny:	- pozorne si prečítajte zadanie, - presuňte sa na pridelené pracovisko, - vytvorte návrh pracovného postupu a popis pracovných činností zapíšte do tabuľky v prílohe, - dodržiavajte pracovný a prevádzkový poriadok pracoviska, - pripravte si pracovisko, pracovné náradie a mechanizmy, - pri práci dodržiavajte technologický postup, - dbajte na dodržiavanie predpisov BOZP a PO, dodržiavajte hygienu práce a udržiavajte poriadok na pracovisku, - vykonajte práce po skončení úlohy, očistite náradie, odvezte odpadové rastlinné zvyšky a nepoužitý rastlinný materiál na určené miesto, poupratujte pracovný priestor.
Učebné pomôcky	Pracovné prostriedky: - ručné náradie: nožnice, štepársky nôž, žabka, - ostatné: fúrik, debnička na rastlinný materiál, osobné ochranné prostriedky BOZP. Materiál:



	- podpníky a vrúbky na rozmnožovanie, PVC páska, štepársky vosk. Ostatné: - písacie potreby. Príloha č. 1 – Návrh pracovného postupu Príloha č. 2 – Vyhodnocovacia tabuľka
Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie skúšky:	Skúška sa realizuje v priestoroch dielne školy, pracoviska zamestnávateľa alebo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa. Za zabezpečenie materiálno-technických a priestorových podmienok na skúšku zodpovedá škola, na pracovisku zamestnávateľa alebo pracovisku praktického vyučovania zodpovedá zamestnávateľ.



PRÍLOHA č. 1 – NÁVRH PRACOVNÉHO POSTUPU

Meno a priezvisko skúšaného žiaka:		
Učebný odbor:	4571 H záhradník	
Školský rok: 2023/2024	Téma č.:	
Názov / Popis pracovnej činnosti – Pracovný postup		
Meno a priezvisko hodnotiteľov:	Hodnotenie:	Podpis:



PRÍLOHA č. 2 – VYHODNOCOVACIA TABUĽKA

Meno a priezvisko skúšaného žiaka:		
Učebný odbor:	4571 H záhradník	
Školský rok: 2023/2024	Téma č.:	
Kontrola zadaných úloh vykonanej práce		
Meno a priezvisko hodnotiteľov:	Hodnotenie:	Podpis:



PRACOVNÝ HODNOTIACI LIST PRAKTICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY

Učebný odbor:	4571 H záhradník		
Školský rok:	2023/2024		
Meno a priezvisko žiaka:			
Názov témy:			
Predvedenie zadanej úlohy:			
Odpočet bodov	Za prekročenie časového limitu sa body odpočítavajú nasledovne: - za každú začatú hodinu – odpočítať 5 bodov. Za BOZP sa body odpočítavajú nasledovne: - za drobné porušenie predpisov (napr. nevhodná obuv...) – odpočítať 5 bodov, - za závažnejšie porušenie predpisov (napr. poškodenie zákazníka, znehodnotenie tovaru, nepoužívanie ochranných OPP, ...) – odpočítať 10 bodov.		
Celkové hodnotenie	Dosiahnutý počet bodov	Známka	Slovné zhodnotenie
	100 – 90	1 - výborný	Výkon nadštandardne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	89 – 80	2 - chválitebný	Výkon spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	79 – 70	3 - dobrý	Výkon všeobecne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	69 – 60	4 - dostatočný	Výkon vykazuje nedostatky. Ako celok dostatočne spĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti.
	59 – 0	5 - nedostatočný	Výkon nespĺňa požiadavky odbornej spôsobilosti a absentujú základné vedomosti a zručnosti.
Hodnotenie praktickej časti záverečnej skúšky	Celkový počet bodov:		
	Výsledná známka:		
	Podpis hodnotiteľa:		

2. Teoretická časť záverečnej skúšky

- (1) V teoretickej časti záverečnej skúšky sa overuje úroveň vedomostí žiaka vo vyžrebovanej téme.
- (2) Témy na teoretickú časť záverečnej skúšky sú záväzné pre všetky školy v učebnom odbore 4571 H záhradník.
- (3) Na teoretickú časť záverečnej skúšky je určených 25 tém. Škola môže na návrh predmetovej komisie, v zmysle regionálnych špecifik školského vzdelávacieho programu a požiadaviek regiónu, 4 témy zmeniť.
- (4) Témy sú vypracované v zmysle profilu absolventa a zahŕňajú učivo z povinných odborných predmetov ovocinárstvo, zeleninárstvo, kvetinárstvo, sadovníctvo, ochrana rastlín, záhradnícke stroje a zariadenia, ekonomika. Alternatívne témy zahŕňajú učivo povinne voliteľných odborných predmetov, ktoré škola vyučuje a preferuje v zmysle jej školského vzdelávacieho programu.
- (5) Teoretická časť záverečnej skúšky trvá najviac 15 minút. Príprava žiaka na teoretickú časť záverečnej skúšky trvá 15 minút až 30 minút.
- (6) Čas trvania záverečnej skúšky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením možno so súhlasom predsedu skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku primerane predĺžiť.
- (7) Priebeh teoretickej časti záverečnej skúšky je verejný.
- (8) Skúšajúci citlivo riadi rozhovor so žiakom, kladie pomocné a stimulačné otázky, vyjadruje súhlas alebo nesúhlas s tvrdeniami žiaka, pričom ho vedie k tomu, aby svoje názory podopieral argumentami a využíval pri tom písomnú prípravu a tiež vlastné poznatky získané počas prípravy na záverečnú skúšku.



(9) Na hodnotenie teoretickej časti záverečnej skúšky sú smerodajné nasledovné kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov:

- porozumenie téme,
- správne používanie odbornej terminológie,
- vecnosť a správnosť odpovede,
- komplexnosť odpovede,
- samostatnosť prejavu,
- schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov.



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Zoznam tém	
Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Zoznam tém teoretickej časti záverečnej skúšky:	1. Letničky a dvojročné kvetiny v exteriérových výsadbách 2. Výživa a hnojenie rastlín v záhradníctve 3. Cibuľové a hlúznaté kvetiny 4. Črepníkové rastliny okrasné listom (ČROL) 5. Črepníkové rastliny okrasné kvetom (ČROK) 6. Trvalky v exteriérových úpravách 7. Skleníkové kvetiny pestované na rez 8. Význam vegetačných činiteľov pri pestovaní kvetín 9. Priama sejba a predpestovanie priesad zeleniny 10. Ovocinárstvo - pojem a význam 11. Význam zelene pre človeka 12. Živé ploty 13. Popínové dreviny 14. Technológia zakladania trávnikov 15. Ihličnany 16. Opadavé listnaté stromy 17. Ovocinárske a sadovnícke škôľkarstvo 18. Vegetatívne rozmnožovanie ovocných rastlín 19. Rez a tvarovanie ovocných drevín 20. Spôsoby pestovania ovocia 21. Pestovanie cibuľovej zeleniny 22. Pestovanie plodovej zeleniny 23. Pestovanie koreňovej zeleniny 24. Pestovanie hlúbovej zeleniny 25. Zber, triedenie, úprava a skladovanie záhradníckych produktov Alternatíva 1: Morfológia viniča Alternatíva 2: Cyklické práce vo vinohrade Alternatíva 3: Včelársky rok Alternatíva 4: Zdravie včiel



Zoznam učebných pomôcok, ktoré zabezpečí škola k teoretickej časti záverečnej skúšky:	- katalógy kvetín, - katalógy okrasných drevín, - katalógy zeleniny, - katalógy ovocných rastlín, - vzorkovnica semien zeleniny, - vzorkovnica priemyselných hnojív, - STN ovocných rastlín, škôlkarských výpestkov, ovocia, zeleniny, - obrazový materiál - kvetinárstvo, štepenie, - atlas chorôb a škodcov, - plány výsadby letničkových záhonov, trvalkových záhonov, ovocného sadu, sadovníckej výsadby, - fotografie, - odborné časopisy, - živé rastliny pestované v škole, - ostatné dostupné rastliny, výpestky, priesady, - herbáre, autorské práce žiakov.
--	---



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 1

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Letničky a dvojročné kvetiny v exteriérových výsadbách
Zadanie:	- Charakterizujte letničky a dvojročné kvetiny - Uveďte rozdelenie letničiek podľa termínu výsevu s uvedením príkladu - Popíšte technológiu pestovania letničiek - Popíšte technológiu pestovania dvojročných kvetín - Porovnajte vegetačný cyklus letničiek a dvojročných rastlín - Navrhnite možnosti použitia letničiek a dvojročných kvetín v spoločných záhonoch s inými skupinami kvetín - Popíšte ošetrovanie letničkových záhonov počas vegetácie - Navrhnite možnosti využitia letničiek vo floristike
Učebné pomôcky	Katalógy kvetín, dostupné živé kvetiny, fotografie, odborné časopisy



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 2

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Výživa a hnojenie rastlín v záhradníctve
Zadanie:	- Charakterizujte hospodárske a priemyselné hnojivá - Vysvetlite základné zloženie, význam a využitie jednotlivých druhov hospodárskych hnojív - Popíšte priemyselné hnojivá, ich význam a využitie, - Vysvetlite rozdiel medzi zásobným hnojením a prihnojovaním - Vysvetlite pojem mimokoreňová výživa a jej využitie v záhradníctve s dôrazom na ovocinárstvo a zásady používania chemických látok s ohľadom na život včiel a užitočného hmyzu - Uvedte, v čom spočíva význam zeleného hnojenia - Vysvetlite, ako by ste pripravili kompost - Analyzujte vplyv hnojenia na kvalitu úrody a životného prostredia - Vysvetlite, v čom spočíva nenahraditeľnosť hospodárskych hnojív - Vymenujte aspoň 3 ekologické hnojivá bežne dostupné na trhu
Učebné pomôcky	Vzorkovnica používaných hnojív



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 3

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Cibuľové a hlúznaté kvetiny
Zadanie:	- Charakterizujte rozmnožovacie orgány - cibuľu, hlúzu, cibuľovú hlúzu - Vymenujte pestované druhy cibuľových a hlúznatých kvetín, minimálne 3 zástupcov v skupine - Popíšte vývojový cyklus tulipánu a mečíka od výsadby po zber - Opíšte spôsoby rozmnožovania georgín - Vysvetlite, čo je morenie cibúľ a prečo toto ošetrovanie vykonávame - Analyzujte možnosti využitia cibuľových a hlúznatých kvetín vo floristike a v sadovníckych úpravách - Vysvetlite vhodnosť kombinácie cibuľových kvetín s dvojročnými kvetinami na záhonoch - Popíšte technológiu rýchlenu tulipánov
Učebné pomôcky	Katalóg hlúznatých a cibuľových kvetín, obrazový materiál - schéma vývojového cyklu tulipánu a mečíka, dostupný živý materiál



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 4

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Črepníkové rastliny okrasné listom (ČROL)
Zadanie:	- Charakterizujte črepníkové rastliny okrasné listom - Rozdeľte ČROL podľa nárokov na teplotu - Vymenujte sortiment minimálne 6 základných druhov ČROL - Popíšte rozmnožovanie figovníkov (<i>Ficus</i>) a ich ďalšie ošetrovanie - Porovnajte charakteristické znaky zelenolistých a pestrolistých druhov ČROL - Vysvetlite, v čom spočíva princíp hydroponického pestovania ČROL - Zvoľte 2 skupiny špeciálnych kultúr, ktoré využívame ako ČROL, charakterizujte možnosti ich rozmnožovania - Vysvetlite ekonomické pojmy potreby, statky, služby - Uveďte rozdelenie potrieb a statkov aj s uvedením príkladov
Učebné pomôcky	Dostupné ukážky živých kvetín, katalóg kvetín, obrazový materiál ČROL



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 5	
Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Črepníkové rastliny ozdobné kvetom (ČROK)
Zadanie:	- Uveďte sortiment ČROK využívaných na trhu v jednotlivých ročných obdobiach - Charakterizujte 3 základné druhy muškátov - Navrhňte a porovnajte spôsoby rozmnožovania muškátov - Vysvetlite pojmy zaštipovanie a vyštipovanie kvetín - Odporučte vhodné podmienky na pestovateľské prostredie senpólie fialkovej (<i>Saintpaulia ionantha</i>) - Vysvetlite fotoperiodickú citlivosť pri pestovaní „vianočnej ruže“ prýštec najkrajší (<i>Euphorbia pulcherrima</i>), - Vysvetlite ekonomické pojmy daň, daňová sústava - Uveďte, aké dane tvoria daňovú sústavu v Slovenskej republike
Učebné pomôcky	Dostupné živé ukážky kvetín, katalóg kvetín, obrazový materiál ČROK



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 6	
Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Trvalky v exteriérových úpravách
Zadanie:	- Charakterizujte trvalky - Rozdeľte trvalky podľa termínu kvitnutia a vhodného stanovišťa - Pomenujte a popíšte vzhľad minimálne 6 trvaliek - Uveďte spôsoby rozmnožovania trvaliek - Určte hlavné zásady, ktoré je nutné dodržiavať pri navrhovaní trvalkového záhonu - Navrhните aj iné možnosti využitia trvaliek, napríklad vo floristike, ako liečivé rastliny a podobne - Rozlíšte výhody a nevýhody trvaliek, letničiek a dvojročných kvetín pri ich používaní na exteriérové úpravy - Porovnajte z ekonomického hľadiska použitie trvaliek a letničiek a dvojročných kvetín pri ich využívaní na exteriérové úpravy - Porovnajte z ekonomického hľadiska použitie trvaliek a letničiek
Učebné pomôcky	Dostupné živé rastliny, katalóg trvaliek



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 7

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Skleníkové kvetiny pestované na rez
Zadanie:	- Vymenujte najznámejšie skleníkové kvetiny na rez - Porovnajte nároky na pestovateľské prostredie karafiátov a chryzantém - Popíšte technológiu pestovania karafiátov od výsadby po zber kvetov - Popíšte rozmnožovanie skleníkových ruží - Vymenujte faktory vplývajúce na trvácnosť rezaných kvetín - Popíšte spôsob ošetrovania rezaných kvetín pri preberaní v predajni - Vymenujte minimálne 3 najznámejšie choroby a škodcov rezaných kvetín a možnosti prevencie a ochrany - Vysvetlite z ekonomického hľadiska postupný útlm pestovania rezaných kvetín u nás - Navrhните využitie rezaných kvetín v svadobnej floristike
Učebné pomôcky	Dostupný živý rastlinný materiál, Atlas chorôb a škodcov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 8

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Význam vegetačných činiteľov pri pestovaní kvetín
Zadanie:	- Popíšte význam svetla, tepla, vody a vzduchu pri pestovaní kvetín - Rozdeľte kvetiny podľa nárokov na svetlo a vodu s použitím príkladov - Objasnite význam pojmu fotoperiodizmu - Vysvetlite pojmy teplotné optimum, teplotné minimum a teplotné maximum - Navrhните možnosti regulácie klimatických faktorov v kvetinárskej výrobe - Popíšte, od akých faktorov závisí množstvo vody pri závlahe - Uveďte príklady, ako sa môže prejavíť nedostatok alebo nadbytok vody a svetla u rastlín - Vysvetlite pojem výroba - Vymenujte a charakterizujte tri základné výrobné faktory - Vysvetlite rozdiel medzi výrobkom a tovarom
Učebné pomôcky	Obrazový materiál, schéma fotosyntézy



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 9

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Priama sejba a predpestovanie priesad zeleniny
Zadanie:	- Definujte pojem osivo a sadivo - Popíšte predsejbovú prípravu semien a vysvetlite jej význam - Vymenujte druhy zeleniny pestované z priamej sejby a z predpestovaných priesad - Popíšte spôsoby sejby - Vysvetlite postup pri predpestovaní priesad plodovej zeleniny - Charakterizujte kvalitnú priesadu hlúbovej zeleniny - Zdôvodnite výhody balíčkovanej priesady a význam otužovania priesad - Vysvetlite význam ošetrovania zeleniny po vysadení a v období vegetácie s ohľadom na ekológiu a chov včiel - Vymenujte a charakterizujte záhradnícke stavby a ich zariadenie
Učebné pomôcky	Katalóg zelenín, vzorkovnica semien, živá zeleninová priesada



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 10

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Ovocinárstvo - pojem a význam
Zadanie:	- Vysvetlite pojem ovocinárstvo - Analyzujte význam pestovania ovocia pre život človeka a prírodu - Rozdeľte a vymenujte jednotlivé skupiny ovocných druhov - Charakterizujte a popíšte minimálne 3 druhy ovocných rastlín z jednotlivých skupín - Vysvetlite ekonomické pojmy podnikanie, podnikateľ - Uveďte predpoklady úspešného podnikateľa na podnikanie - Vysvetlite rozdiel medzi podnikaním fyzickej osoby a právnickej osoby
Učebné pomôcky	Katalóg ovocných rastlín, pomologická kniha



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 11

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Význam zelene pre človeka
Zadanie:	- Definujte, čo je zeleň v záhradníckom a ekologickom význame - Vysvetlite funkcie zelene a jej význam pre človeka a prírodu - Charakterizujte, akú úlohu má sadovníctvo v starostlivosti o životné prostredie - Vysvetlite, akými kompetenciami a zručnosťami disponuje sadovník - Opíšte pravidelné a nepravidelné záhradné slohy s uvedením príkladov - Navrhnite postup výberu záhradníckeho slohu pred projektovaním a výsadbou - Charakterizujte podnik a uveďte jeho charakteristické črty - Rozdeľte podniky podľa veľkosti, predmetu činnosti a podľa organizačno-právnej formy
Učebné pomôcky	Plán sadovníckej výsadby, fotografie a obrazový materiál výsadiieb



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 12

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy	Živé ploty
Zadanie:	- Vysvetlite pojem živý plot - Rozdeľte živé ploty podľa údržby a podľa použitých drevín - Vyberte vhodné dreviny pre živé ploty - Popíšte technológiu zakladania živých plotov - Vysvetlite ošetrovanie živých plotov a používané náradie a zariadenia - Navrhňte živý plot, ktorý by počas celého vegetačného obdobia skrášľoval prostredie svojou farebnosťou - Charakterizujte trh a formy trhov - Vymenujte tri základné subjekty trhu a vysvetlite ich postavenie na trhu
Učebné pomôcky	Katalóg drevín, dostupný živý materiál, obrazový materiál v odborných časopisoch a na fotografiách



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 13

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Popínavé dreviny
Zadanie:	- Vysvetlite význam popínavých drevín v sadovníckych výsadbách - Rozdeľte popínavé dreviny podľa spôsobu prichytávania na oporu, - Vymenujte a popíšte 3 najbežnejšie používané druhy popínavých drevín (popis a podmienky prostredia) - Navrhните najvhodnejšie typy opory pre jednotlivé druhy popínavých drevín - Vysvetlite spôsob ošetrovania popínavých drevín - Navrhните letničkovú alternatívu popínavých drevín - Vysvetlite pojmy živnosť, živnostník, živnostenský list - Uveďte, podľa akej právnej úpravy podniká živnostník - Popíšte, ako by ste postupovali pri zakladaní živnosti
Učebné pomôcky	Dostupný živý rastlinný materiál, katalóg okrasných drevín, obrazový materiál fotografií a odborných časopisov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 14

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Technológia zakladania trávnikov
Zadanie:	- Definujte trávnik - Rozdeľte trávniky podľa údržby - Vysvetlite, čo je trávna zmes a aké druhy tráv tvoria trávnu zmes - Popíšte spôsoby zakladania trávnikov - Charakterizujte náhrady za trávnik s uvedením príkladov rastlín - Navrhňte plán celoročnej údržby trávnikov a uveďte stroje a zariadenia využívané pri ich údržbe - Uveďte rozdelenie obchodných spoločností - Charakterizujte spoločnosť s ručením obmedzeným, - Uveďte, kde sú registrované obchodné spoločnosti
Učebné pomôcky	Fotografie, katalógy produktov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 15

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Ihličnany
Zadanie:	- Vysvetlite význam ihličnatých drevín v sadovníckych výsadbách - Popíšte nároky na stanovište pre ihličnaté dreviny - Vymenujte a popíšte aspoň 3 najznámejšie druhy ihličnanov - Vymenujte odlišnosti rodu smrek (<i>Picea</i>) a jedľa (<i>Abies</i>) - Navrhните možnosti využitia ihličnatých drevín v sadovníckej úprave a vo floristike - Uveďte význam bánk a charakterizujte bankový systém Slovenskej republiky - Vysvetlite význam Národnej banky Slovenska a jej funkcie - Vysvetlite základné činnosti a operácie obchodných bánk
Učebné pomôcky	Dostupný rastlinný materiál, katalóg ihličnanov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 16

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Opadavé listnaté stromy
Zadanie:	- Vysvetlite význam opadavých listnatých stromov pre človeka, životné prostredie a včely - Vymenujte a popíšte minimálne 3 rody a druhy opadavých listnatých stromov - Popíšte spôsoby rozmnožovania opadavých stromov - Navrhните spôsoby ošetrovania starých listnatých stromov - Vyberte druhy, ktoré už dnes považujeme za vzácne - Vysvetlite ekonomické pojmy mzda, plat, nominálna mzda a reálna mzda - Uveďte a vysvetlite najčastejšie používané mzdové formy v záhradníctve
Učebné pomôcky	Katalóg drevín, dostupný rastlinný materiál



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 17

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Ovocinárske a sadovnícke škôľkarstvo
Zadanie:	- Vysvetlite pojem škôľkarstvo - Vymenujte a charakterizujte typy škôlok - Charakterizujte pojem podpník a jeho význam pre rastlinu - Uvedte základné typy ovocných podpníkov a ich rozdelenie - Popíšte proces výroby ovocného sadiva - mladých ovocných výpestkov (pestovanie podpníkov, štepenie, dopestovanie kmeňa a korunky, vyorávka, označovanie a triedenie sadiva, balenie, expedícia a zakladanie sadiva) - Vysvetlite agrotechnické zásahy v škôlke a využívanie mechanizačných prostriedkov
Učebné pomôcky	Obrazový materiál



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 18

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Vegetatívne rozmnožovanie ovocných rastlín
Zadanie:	- Charakterizujte vegetatívne rozmnožovanie - Vymenujte spôsoby priameho vegetatívneho rozmnožovania a uveďte príklady, pri rozmnožovaní ktorých ovocných druhov sa používajú - Popíšte výhody a nevýhody vegetatívneho rozmnožovania - Definujte nepriame vegetatívne rozmnožovanie ovocných rastlín - Popíšte spôsoby a termíny nepriameho vegetatívneho rozmnožovania ovocných rastlín - Vysvetlite pojem pracovný pomer, uveďte, aké sú možnosti jeho vzniku - Uveďte náležitosti a obsah pracovnej zmluvy
Učebné pomôcky	Obrazový materiál - štepenie



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 19

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Rez a tvarovanie ovocných drevín
Zadanie:	- Popíšte význam rezu ovocných drevín - Vymenujte základné typy korún - Rozdeľte spôsoby rezu podľa dĺžky ponechaného výhonu, podľa spôsobu, podľa ročného obdobia a podľa vývinového obdobia - Popíšte princíp výchovného rezu, udržiavacieho rezu a zmladzovacieho rezu ovocných rastlín - Vysvetlite pojem národné hospodárstvo - Uvedte, od čoho závisí úroveň národného hospodárstva - Uvedte členenie národného hospodárstva podľa sektorov aj s príkladom
Učebné pomôcky	Obrazový materiál, dostupné pomôcky o reze a tvarovaní drevín



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 20

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Spôsoby pestovania ovocia
Zadanie:	- Charakterizujte pojem intenzívne pestovanie ovocia - Vymenujte intenzívne výsadby jadrovín a kôstkovín vo veľkovýrobe - Charakterizujte pojem extenzívne pestovanie ovocia s uvedením príkladov - Vysvetlite, ako súvisí chov včiel a ošetrovanie ovocinárskych výsadiel - Popíšte postup pri zakladaní ovocného sadu - Vysvetlite význam poisťovní a poistenia v súvislosti s podnikaním v ovocinárstve - Vysvetlite pojmy poistné, poistné plnenie, poistná udalosť, poistná doba
Učebné pomôcky	Katalóg ovocných rastlín, plán ovocného sadu



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 21

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Pestovanie cibuľovej zeleniny
Zadanie:	- Vymenujte minimálne 3 hlavných zástupcov cibuľovej zeleniny a 2 menej známe druhy - Popíšte konzumné časti jednotlivých druhov cibuľovej zeleniny - Popíšte technológiu pestovania a nároky na prostredie cibule kuchynskej - Zdôvodnite vegetatívny spôsob rozmnožovania cesnaku kuchynského v našich klimatických podmienkach - Zhodnoťte rýchlenu cibuľovej zeleniny - Navrhňte možnosti spracovania a uskladnenia cibuľovej zeleniny - Vysvetlite potrebu mechanizácie pri pestovaní cibule kuchynskej
Učebné pomôcky	Katalóg zeleniny, živé rastliny, semená cibuľovej zeleniny



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 22

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Pestovanie plodovej zeleniny
Zadanie:	- Vymenujte minimálne 5 hlavných druhov plodovej zeleniny pestovaných v našich klimatických podmienkach - Vysvetlite význam plodovej zeleniny vo výžive človeka vzhľadom na obsah výživných látok - Uveďte, ktoré druhy plodovej zeleniny sa pestujú z priamej sejby a druhy, ktoré musíme v našich podmienkach predpestovať z priesad, zdôvodnite - Popíšte technologický postup pestovania papriky ročnej - Popíšte spôsoby ošetrovania plodovej zeleniny počas vegetácie - Zdôvodnite spôsob zberu jednotlivých druhov plodovej zeleniny pri pestovaní na konzum a na semeno - Navrhňte možnosti uskladnenia a spracovania plodovej zeleniny - Vysvetlite potrebu strojového vybavenia pri poľnom pestovaní plodovej zeleniny
Učebné pomôcky	Katalóg zelenín, živé rastliny plodovej zeleniny a semená



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 23

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Pestovanie koreňovej zeleniny
Zadanie:	- Vymenujte minimálne 5 hlavných zástupcov koreňovej zeleniny pestovaných v našich klimatických podmienkach - Rozdeľte pestované druhy podľa dĺžky životného cyklu s ohľadom na ich pestovanie na konzum a na semená - Vysvetlite význam koreňovej zeleniny vo výžive človeka vzhľadom na obsah výživných látok - Porovnajte technológiu pestovania a nároky na prostredie zeleru bulvového s mrkvou obyčajnou - Zdôvodnite, ktoré druhy koreňovej zeleniny sú vhodné na rýchlenie - Uveďte najbežnejšie choroby a škodcov mrkvy obyčajnej - Vysvetlite potrebu strojového vybavenia pri poľnom pestovaní koreňovej zeleniny - Navrhnite možnosti spracovania a uskladnenia koreňovej zeleniny
Učebné pomôcky	Katalóg zelenín, vzorkovnica semien, atlas chorôb a škodcov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 24

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Pestovanie hlúbavej zeleniny
Zadanie:	- Vymenujte minimálne 5 hlavných zástupcov hlúbavej zeleniny - Rozdeľte hlúbovú zeleninu podľa dĺžky životného cyklu s vysvetlením - Zdôvodnite význam hlúbavej zeleniny vo výžive človeka vzhľadom na obsah výživných látok - Popíšte spôsob pestovania a nároky na prostredie zvoleného druhu (karfiolu, kapusty hlávkovej, kelu hlávkového a podobne) - Uveďte, ktoré druhy hlúbavej zeleniny môžeme pestovať z priamej sejby a prečo - Vysvetlite postup a význam dorýchľovania karfiolu - Uveďte najvýznamnejšie choroby a škodcov hlúbavej zeleniny - Porovnajte zber prebierkou a jednorazový zber a jeho aplikácie pri hlúbovinách
Učebné pomôcky	Katalóg zeleniny, semená hlúbovín, obrazový materiál sortimentu



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Téma č. 25

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Zber, triedenie, úprava a skladovanie záhradníckych produktov
Zadanie:	- Definujte stupne zrelosti ovocia a zeleniny - Vysvetlite spôsoby zberu záhradníckych produktov s uvedením príkladov - Popíšte postup pri odhade úrody ovocia - Vysvetlite triedenie záhradníckych produktov podľa STN - Popíšte zber rezaných kvetín a ich ošetrovanie po zbere - Popíšte spôsoby úpravy ovocia a zeleniny po zbere - Charakterizujte skladovacie priestory záhradníckych produktov a ich využitie v praxi - Vysvetlite ekonomické pojmy náklady podniku, výnosy podniku a hospodársky výsledok podniku - Uveďte možnosti využitia zisku podnikom
Učebné pomôcky	STN - ovocia, zeleniny, škôlkarských výpestkov



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Alternatívna téma č. 1

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Morfológia viniča
Zadanie:	- Popíšte podzemné orgány viniča - Charakterizujte zdrevnatené nadzemné časti viniča - Charakterizujte zelené časti viniča a objasnite ich význam pre rastlinu - Vysvetlite stavbu, zloženie a rast letorastu viniča - Popíšte tvar, veľkosť a stavbu bobúľ viniča - Uvedte chemické zloženie bobúľ viniča - Navrhnite možnosti využitia rastlinného materiálu po reze viniča - Navrhnite dekorácie na ošetrovacie slávnosti s využitím materiálu z viniča
Učebné pomôcky	Obrazový materiál viniča, rastlinný materiál - výhon viniča



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Alternatívna téma č. 2

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Cyklické práce vo vinohrade
Zadanie:	- Vysvetlite špecifiká rastu viniča - Popíšte vplyv rezu viniča na rast a rodivosť - Vymenujte spôsoby rezu viniča - Odôvodnite termín a techniku rezu - Navrhните práce vo vinohrade v období vegetácie a ich význam - Navrhните organizáciu zberu hrozna, určenie termínu a spôsobu zberu - Vysvetlite potrebu starostlivosti o zdravotný stav viniča - Vysvetlite princípy ekologického vinohradníctva
Učebné pomôcky	Obrazový materiál, rastlinný materiál - výhon viniča



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Alternatívna téma č. 3

Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Včelársky rok
Zadanie:	- Charakterizujte včelstvo ako biologickú jednotku v prírode - Vysvetlite funkciu rôznych pohlavných foriem včelstva - Rozdeľte obdobia včelárskeho roku - Popíšte prejavy správania sa včiel v jeseni a v zime - Popíšte životné prejavy včiel na jar - Popíšte životné prejavy včiel v produkčnom období - Navrhните aktivitu včelára v jednotlivých obdobiach včelárskeho roka - Zvoľte sortiment 5 rastlín, ktoré sú vhodné ako včelia pastva
Učebné pomôcky	Obrazový materiál, maketa úľa



JEDNOTNÉ ZADANIE TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY – Alternatívna téma č. 4	
Učebný odbor:	4571 H záhradník
Školský rok:	2023/2024
Názov témy:	Zdravie včiel
Zadanie:	- Roztriedte najčastejšie choroby včiel podľa pôvodu - Charakterizujte príznaky a liečenie nozematózy, varroózy a akarínózy včiel - Vysvetlite, čo spôsobuje najčastejšie otravy včiel - Navrhnite preventívne opatrenia pred otravami včiel - Uvedte možné prejavy škodcov vo včelnici (napríklad hlodavce, vtáky, hmyz a medvede) - Vysvetlite prírodné zdroje výživy pre včely - Navrhnite údržbu úľa ako preventívne opatrenia proti ochoreniam včiel - Analyzujte význam včiel pre prírodu a človeka
Učebné pomôcky	Vzorky včelích produktov, fotografie a obrazový materiál súvisiaci s témou



PRACOVNÝ HODNOTIACI LIST TEORETICKEJ ČASTI ZÁVEREČNEJ SKÚŠKY

Učebný odbor:	4571 H záhradník	
Školský rok:	2023/2024	
Meno a priezvisko žiaka:		
Názov témy:		
Záznam o výkone	Zoznam výkonových kritérií	Slovné hodnotenie: zvládol žiak kritérium? áno = 2 body; čiastočne áno = 1 bod; nie = 0 bodov;
	- porozumenie téme	
	- správne používanie odbornej terminológie	
	- vecnosť a správnosť odpovede	
	- komplexnosť odpovede	
	- samostatnosť prejavu	
	- schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	
	SUMÁR:	
Celkové hodnotenie	Dosiahnutá úspešnosť (áno)	Známka
	12 – 10	1 - výborný
	9 – 8	2 - chválitebný
	7 – 6	3 - dobrý
	5 – 4	4 - dostatočný
	3 – 0	5 - nedostatočný
Hodnotenie teoretickej časti záverečnej skúšky	Celkový počet bodov:	
	Výsledná známka:	
	Podpis hodnotiteľa:	