



SK
AT



Bratislavský
samosprávny
kraj

Porovnanie vzdelávacích programov na školách zúčastnených na projekte EdTRANS



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund

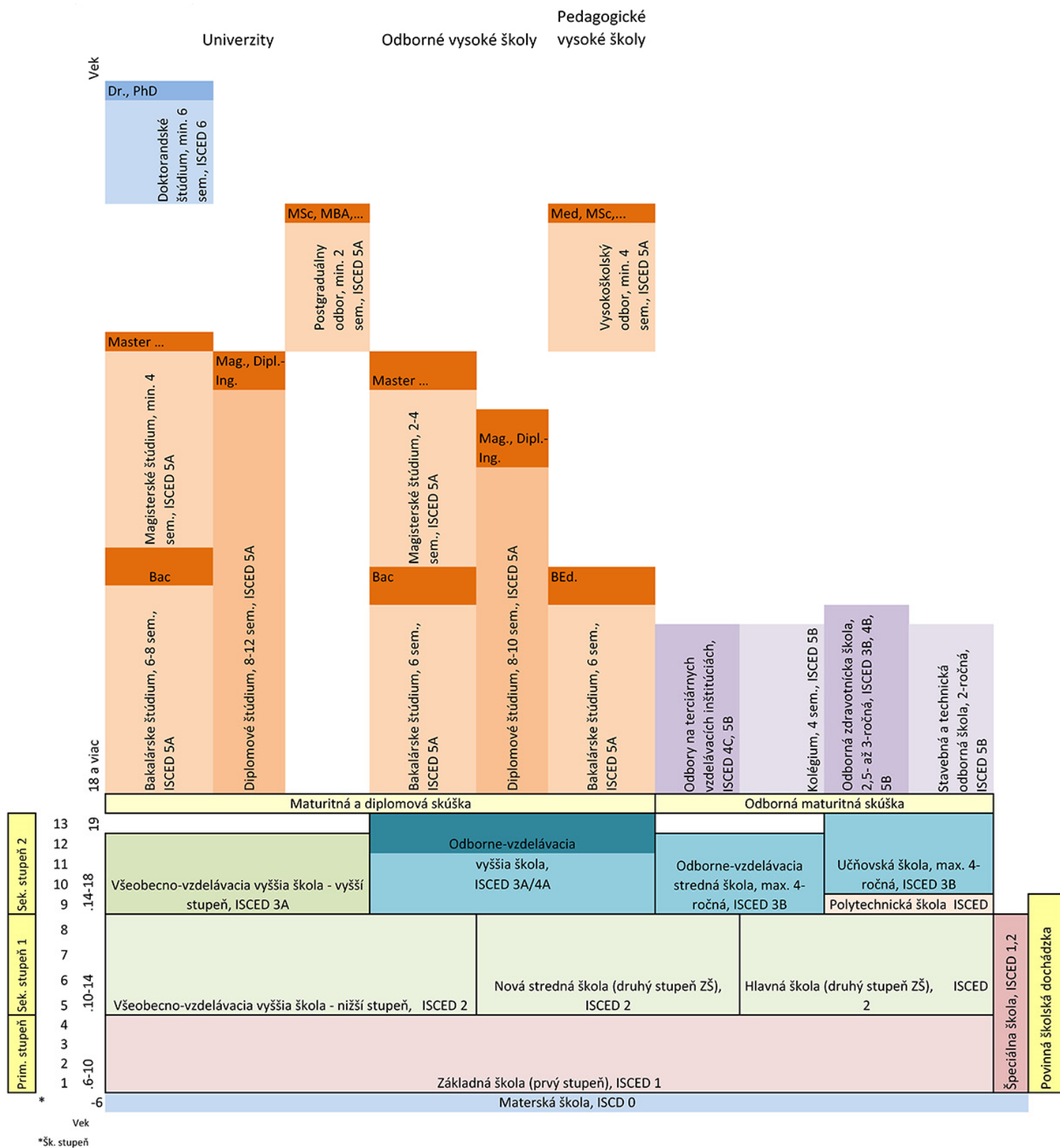


creating the future

Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit SLOWAKEI - ÖSTERREICH 2007-2013
Program cezhraničnej spolupráce SLOVENSKÁ REPUBLIKA - RAKÚSKO 2007-2013

Template pre porovnávaciu platformu

Rakúsky vzdelávací systém



1. Právne základy a všeobecné informácie

Právny základ pre celý súčasný školský systém tvorí Zákon o školách z roku 1962. Pritom získala školská legislatíva osobitné postavenie, takže zmeny určitých podstatných školských zákonov podliehajú dvojtretinovej väčšine v Národnej rade. Rakúsky školský systém je v podstate jednotne upravený na spolkovej úrovni.

Legislatíva týkajúca sa vonkajšej organizácie (zriadenie, udržiavanie, uzatvorenie, trvanie vyučovacích hodín, počet žiakov v triede) verejných povinných škôl sa prijíma na spolkovej úrovni, prijímanie vykonávacích zákonov a ich výkon prebieha na úrovni deviatich spolkových krajín.

Verejné školy sú všeobecne prístupné. Od roku 1975 sú všetky školy v zásade koedukačné. Absolvovanie verejných škôl je bezplatné. Povinná školská dochádzka sa začína po dovŕšení 6. roka života a trvá deväť rokov.

2. Možnosti vzdelávania na primárnom a sekundárnom školskom stupni

Po absolvovaní základnej školy majú deti tri možnosti ďalšieho vzdelávania: absolvovanie **novej strednej školy, hlavnej školy alebo všeobecno-vzdelávacej vyššej školy.**

Nová stredná škola a Hlavná škola sú štvorročné školy.

Absolventi **hlavnej školy** alebo **novej strednej školy** navštevujú buď jednoročnú **polytechnickú školu** a následne absolvujú učňovské vzdelávanie v závode a **učňovskú školu** („duálne vzdelávanie“) alebo môžu - podľa nadania a záujmu - pokračovať v návšteve vyššieho stupňa všeobecno-vzdelávacej vyššej školy (gymnázium vyššieho stupňa, štvorročné) alebo strednej alebo vyššej odborne-vzdelávacej školy (druhá menovaná je päťročná škola). Pre deti s potrebou špeciálneho pedagogického vzdelávania sú k dispozícii rôzne druhy **špeciálnych škôl** ako aj možnosti integračnej starostlivosti.

Všeobecno-vzdelávacia vyššia škola je osemročná. Po štvrtej triede môže žiak prejsť na strednú alebo vyššiu odborne-vzdelávaciu školu.

Všeobecno-vzdelávacia vyššie školy ako aj vyššie odborne-vzdelávacie školy sa ukončujú **maturitnou skúškou**, a tak absolventi získavajú oprávnenie na štúdium na univerzite alebo vysokej škole. Stredné odborne-vzdelávacie školy okrem toho sprostredkovávajú odbornú kvalifikáciu a oprávnenie na výkon povolania. Pre vysoké školy umeleckého smeru platia vlastné prijímacie podmienky.

Systém „mostíkov a prechodov“ okrem toho umožňuje prestupy medzi jednotlivými časťami školského systému. Tak môžu žiaci z novej strednej školy a hlavnej školy prestúpiť na nižší stupeň všeobecno-vzdelávacích vyšších škôl. Systém osobitných foriem odborne-vzdelávacích škôl okrem toho umožňuje absolventom duálneho vzdelávania, ktorí majú záujem o ďalšie vzdelávanie, absolvovanie strednej učňovskej školy príp. vyšších škôl a zloženie maturitnej skúšky.

3. Ďalšie školy

Základné formy všeobecno-vzdelávacích vyšších škôl sú gymnázium, reálne gymnázium a hospodársko-vedné reálne gymnázium. V 1. a 2. ročníku sú tieto formy vedené jednotným spôsobom. Až od 3. ročníka dochádza k diferenciacii v jednotlivých predmetoch (napr. latinčina a geometrické kreslenie). Na vyššom stupni nastáva diferenciacia prostredníctvom alternatívnych povinných predmetov.

Možnosti siahajú od cudzích jazykov cez intenzívnejšie vzdelávanie v prírodovedných predmetoch a matematike až po ťažiskový obsah hospodárskych vied. Okrem toho si môžu žiaci v rámci systému povinne voliteľných predmetov vybrať dodatočný ťažiskový predmet. Odborné vzdelávanie prebieha v dvoch inštitucionalizovaných oblastiach: v systéme duálneho vzdelávania, t.j. učňovské vzdelávanie so vzdelávacími miestami „závod“ a „učňovská škola“ a v školách. Úlohou **stredných odborne-vzdelávacích škôl** je ponúkať okrem rozširovania a prehĺbovania všeobecného vzdelávania aj vyučenie za účelom výkonu povolania v príslušnej odbornej oblasti. Vzdelávanie podľa príslušného smeru trvá jeden až štyri roky. **Vyššie odborne-vzdelávacie školy** ponúkajú počas piatich rokov okrem fundovaného všeobecného vzdelávania úplne vyučenie za účelom výkonu povolania v príslušnej odbornej oblasti. Stredné a vyššie odborne-vzdelávacie školy sa vyznačujú veľkým počtom učebných odborov v hlavných oblastiach, ktorými sú obchodné školy (obchodná

škola a obchodná akadémia), technické, živnostenské a umelecké školy (odborné školy a vyššie odborné školy), školy pre sociálne povolania (odborné školy a akadémie) a školy v oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva (vyššie odborné školy). Návšteva strednej a vyššej odborne-vzdelávacej školy je zohľadnený aj v rámci rakúskych predpisov o odbornom vzdelávaní a živnostenskej činnosti: Absolventi týchto škôl sú oprávnení vykonávať viazané živnosti. Systém započítania vzdelávania na závodné „duálne“ vzdelávanie vedie k skráteniu doby vyučenia žiakov, ktorí vzdelávanie na týchto školách nedokončia. Na základe absolvovaného predchádzajúceho vzdelávania môžu začať vykonávať povolanie.

4. Cudzojazyčné školy

Z dôvodu stúpajúcich potrieb je vyučovanie na zvyšujúcom sa počte škôl vedie v dvoch jazykoch - napríklad na všeobecno-vzdelávacích vyšších školách vo veľkých mestách, napr. v Grazi, Linzi, Innsbrucku, Klagenfurte a Villachu - alebo je vedené úplne v cudzom jazyku. Vo Viedni sú mnohé školy tohto druhu, ktoré čiastočne podliehajú verejnému právu, v súkromných rukách.

Za Školu OSN sa považuje "Vienna International School", na ktorej sa vzdelávajú deti od piateho roku veku až po dosiahnutie medzinárodného bakalariátu. Medzinárodný bakalariát je okrem toho možné dosiahnuť aj na školách "Danube International School" a "American International School". Na škole "American International School" sa vzdelávajú deti do 12. školského stupňa podľa amerického školského modelu.

"Lycée Français de Vienne" je francúzska škola vo Viedni.

Hlavným účelom týchto medzinárodných škôl príp. "Lycée" je ponúkať „medzinárodnej komunite“ príslušné vzdelávacie možnosti. Ďalšie školy vo Viedni, v ktorých vyučovanie v cudzom jazyku, sú okrem iného japonská, arabská a švédka škola.

5. Školské vyučovanie v zahraničí

V zahraničí vyučuje ca. 190 rakúskych učiteľov / učiteliek; väčšina z nich pôsobí na Rakúskych školách v Istanbule, Guatemala City, Budapešti a Prahe ako aj na bilingválnych školách v Maďarsku, Česku a na Slovensku, pričom maturitná skúška zložená na niektorých bilingválnych školách umožňuje prístup k rakúskym vysokým školám. Časť týchto učiteľov / učiteliek vyučuje na medzinárodných školách s nemeckým vyučovacím jazykom na celom svete. V spolupráci s reformnými krajinami východnej Európy informujú rakúski vzdelávací poradcovia / poradkyne zahraničných učiteľov / učitelky nemeckého jazyka o odborných záležitostiach a reáliách.

Ďalších dvesto Rakúšanov / Rakúšaniek pôsobí ako jazykí asistenti / asistentky alebo lektori / lektorky vo Veľkej Británii, Francúzsku a v iných európskych krajinách.

6. Vzdelávacie zariadenia na vzdelávanie učiteľov / učiteliek a vychovávateľov / vychovávateľiek

Učitelia / učiteľky na základných, hlavných a špeciálnych školách ako aj na polytechnických školách absolvujú štúdium na Pedagogických vysokých školách v trvaní šiestich semestrov. Vzdelávanie budúcich učiteľov pre odborné a praktické predmety prebieha na Pedagogických vysokých školách. Študijné odbory „Pedagogika v oblasti poľnohospodárstva a životného prostredia“ ako aj „Pedagogika v oblasti životného prostredia“ je možné absolvovať len na Vysokej škole pre pedagogiku v oblasti poľnohospodárstva a životného prostredia vo Viedni. Vzdelávanie pre učiteľov (...) náboženstva pre všeobecno-vzdelávacie povinné školy prebieha na (súkromných) Pedagogických vysokých školách vo forme súkromných študijných programov.

Vzdelávanie pre učiteľov / učitelky na stredných a vyšších školách sa s ohľadom na všeobecno-vzdelávacie a odborne-teoretické predmety realizuje väčšinou na univerzitách. Oblasť vzdelávania učiteľov a vychovávateľov zahŕňa aj Vzdelávacie zariadenia na štúdium pedagogiky materských škôl a sociálnej pedagogiky a Vzdelávacie zariadenie na štúdium sociálnej pedagogiky.

Ďalšie vzdelávanie učiteľov a učiteliek pre všetky typy škôl prebieha na Pedagogických vysokých školách v spolkových krajinách.

(Zdroj: <http://www.bmukk.gv.at/schulen/bw/ueberblick/hss.xml>)

7. Duálne vzdelávanie

Ca. 40% mladistvých v Rakúsku sa po ukončení povinnej školskej dochádzky vyučí v niektorom zo zákonne uznávaných povolání. Tým získavajú **úplnú odbornú kvalifikáciu**. Prístup k vyučeniu nie je viazaný na ukončenie určitého typu školy. **Vyučenie sa v určitom povolaní je v zásade otvorené pre všetkých mladistvých, ktorí ukončia deväťročnú povinnú školskú dochádzku.**

Popri vyučení je možné absolvovať učňovské odborné vzdelávanie aj v školách s bežným celodenným vyučovaním. Medzi ne patria stredné odborne-vzdelávacie školy (napr. technické a živnostenské odborné školy, obchodné školy, školy pre ekonomické povolania), vyššie odborne-vzdelávacie školy (napr. vyššie technické a živnostenské odborné školy, obchodné akadémie, vyššie vzdelávacie zariadenia pre ekonomické povolania, vyššie vzdelávacie zariadenia pre cestovný ruch) a školy v systéme zdravotníctva.

8. Vzdelávanie v závode a v učňovskej škole

Vyučenie sa v učebnom odbore podstatne odlišuje od celodenného odborného vzdelávania na odborných školách:

- Vzdelávanie prebieha na dvoch miestach: v závode a na učňovskej škole.
- Učeň je v učebnom pomere so svojim učebným zárodom a zároveň je žiakom / žiačkou učňovskej školy.
- Vzdelávanie v závode predstavuje najväčšiu časť doby vzdelávania.
- Záverečnú učňovskú skúšku realizujú experti / expertky z príslušného povolania. Ťažisko záverečnej učňovskej skúšky je na praktických zručnostiach a poznatkoch, ktoré sú nevyhnutné na výkon povolania.

Učňovské vzdelávanie = duálne vzdelávanie	
<p>Vzdelávanie v závode</p> <p>80% doby vzdelávania</p> <p>sprostredkovanie špecifických odborných poznatkov a zručností</p>	<p>Vyučovanie v učňovskej škole</p> <p>20% doby vzdelávania</p> <p>sprostredkovanie základných odborných teoretických poznatkov a rozšírenie všeobecného vzdelania</p>

(Zdroj: bmwfj, 2009, <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/18624/dielehre.pdf>)

9. Školy zúčastnené na projekte EdTRANS

Na cezhraničnom projekte EdTRANS podporovanom z prostriedkov Európskej komisie (projekt Cross-Boarder) sa zúčastňujú nasledovné školy:

Rakúsko	Slovensko
Berufsschule ETM (Učňovská škola ETM)	Stredná priemyselná škola elektrotechnická
Berufsschule MFE (Učňovská škola MFE)	Stredná odborná škola informačných technológií und Stredná priemyselná škola elektrotechnická
Berufsschule für Gartenbau und Floristik	Stredná odborná škola záhradnícka Gustáva Čejku

(Učňovská škola pre záhradníctvo a floristiku)	
HBLA für Wein- und Obstbau (Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo), Klosterneuburg	Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska Modra

9.1. Elektrotechnika

V rámci projektu vypracovali Učňovská škola ETM a Stredná priemyselná škola elektrotechnická učebné materiály a odborný slovník.

Viedenský učebný plán (skúšobný režim) pre učňovský odbor „Elektrotechnika“

V rámci organizačnej formy rozdeleného vyučovania v trvaní 43 týždňov sú plánované nasledovné bloky: vždy 5+6 týždňov v prvých troch školských stupňoch a 4+6 týždňov v štvrtom školskom stupni.

II. PREHĽAD HODÍN

Povinné predmety - hodiny v školských stupňoch	1.	2.	3.	4.	Spolu
Náboženstvo ¹⁾					
Politické vzdelávanie	33	33	-	-	66
Nemecký jazyk a komunikácia	22	22	-	-	44
Odborný cudzí jazyk	33	33	-	-	66
Podnikovo-hospodárske vedy					
Aplikovaná ekonómia ²⁾	55	55	-	-	110
Odborné vyučovanie:					
Elektrotechnika a aplikovaná matematika ^{2), 3)}	88	77	-	-	165
Technológia	77	66	-	-	143
Elektrotechnická komunikácia ⁴⁾	44	44	-	-	88
Laboratórne cvičenia ⁴⁾	88	110	-	-	198
Spolu 1. a 2. školský stupeň	440	440			880
Politické vzdelávanie	-	-	-	12	12
Odborný cudzí jazyk	-	-	44	8	52
Hospodárske vedy					
Aplikovaná ekonómia ²⁾	-	-	55	16	71
Odborné vyučovanie					
Špeciálna technológia ^{2), 5)}	-	-	121	104	225
Aplikovaná matematika ²⁾	-	-	55	40	95
Elektrotechnické projektové laboratórium ⁵⁾	-	-	143	156	299
Spolu 3. a 4. školský stupeň			418	336	754
Celkový počet hodín (bez náboženstva)					1634
Nepovinné predmety					
Živý cudzí jazyk	44	44	44	18	150
Nemecký jazyk ⁶⁾	44	44	44	18	150
Aplikovaná matematika	33	33	33	18	117
Aplikovaná informatika ⁶⁾	33	33	33	18	117
Projektový manažment	-	22	11	12	45
Nepovinné cvičenie					
Pohyb a šport ⁶⁾	22	22	22	8	74
Doučovanie ⁶⁾					

1) viď Prílohu A, odsek II platnej Vyhlášky o učebných plánoch

2) Tento povinný predmet môže byť absolvovaný vo výkonnostných skupinách, pre ktoré platí rozšírená ponuka vzdelávania.

3) Elektrotechnika a aplikovaná matematika môžu byť rozdelené na nasledovné predmety: Elektrotechnika, Aplikovaná matematika.

Porovnanie vzdelávacích programov na školách zúčastnených na projekte EdTRANS

- 4) Elektrotechnická komunikácia a Laboratórne cvičenia môžu byť rozdelené na nasledovné predmety: Elektrotechnická komunikácia, Laboratórne cvičenia.
5) Tento povinný predmet má byť vyučovaný najskôr od tretieho školského stupňa.
6) viď Prílohu A, odsek III platnej Vyhlášky o učebných plánoch

Porovnanie s odborným vzdelávaním:

Na ETM absolvujú žiaci v prvom a druhom školskom stupni 297 hodín v nižšie uvedených vyučovacích predmetoch.

Vyučovaci predmet	1.	2.	Spolu
Elektrotechnika a aplikovaná matematika	88	77	165
Technológia	77	66	143
Elektrotechnická komunikácia	44	44	88
Laboratórne cvičenia	88	110	198

V treťom školskom stupni absolvujú žiaci 319 hodín a vo štvrtom stupni 300 hodín v nižšie uvedených vyučovacích predmetoch.

Vyučovaci predmet	3.	4.	Spolu
Špeciálna technológia	121	104	225
Aplikovaná matematika	55	40	90
Elektrotechnické projektové laboratórium	143	156	299

9.2. Elektronika

V rámci projektu vypracovali Učňovská škola MFE a Stredná odborná škola informačných technológií a Stredná priemyselná škola elektrotechnická učebné materiály a odborné slovníky.

RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN PRE UČŇOVSKÝ ODBOR „ELEKTRONIKA“
(Hlavné moduly: Aplikovaná elektronika alebo Mikrotechnika alebo Komunikačná elektronika alebo Informačná a telekomunikačná technika)
Špeciálne moduly: Sieťová technika alebo Železničná komunikačná technika)

I. PREHEAD HODÍN

Celkový počet hodín: 3 ½ školských stupňov s celkovým počtom 1 440 vyučovacích hodín (bez náboženstva), z toho v prvom, druhom a treťom stupni najmenej po 360 hodín a vo štvrtom stupni najmenej 180 vyučovacích hodín.

Povinné predmety	Hodiny
Náboženstvo ¹⁾	
Politické vzdelávanie	80
Nemecký jazyk a komunikácia	120 - 40
Odborný cudzí jazyk	40- 120
Podnikovo-hospodárske vedy	180
Aplikovaná ekonómia ²⁾	
Odborné vyučovanie	
Elektronika a aplikovaná matematika ^{2), 3)}	240
Technológia	140
Špeciálna technológia ^{2), 4)}	160
Elektrotechnická komunikácia a laboratórne cvičenia ³⁾	280
Elektrotechnické projektové laboratórium	200
Celkový počet hodín (bez náboženstva)	1 440
Nepovinné predmety	
Náboženstvo ¹⁾	
Živý cudzí jazyk ⁶⁾	
Nemecký jazyk ⁶⁾	
Aplikovaná matematika ⁶⁾	
Aplikovaná informatika ⁶⁾	

Projektový manažment

40

Nepovinné cvičenie

Pohyb a šport ⁶⁾

Doučovanie ⁶⁾

1) viď Prílohu A, odsek II

2) Tento povinný predmet môže byť absolvovaný vo výkonnostných skupinách, pre ktoré platí rozšírená ponuka vzdelávania.

3) Elektronika a Aplikovaná matematika môžu byť rozdelené na nasledovné predmety: Elektronika, Aplikovaná matematika.

4) Tento povinný predmet má byť vyučovaný najskôr od tretieho školského stupňa.

5) Elektronická komunikácia a Laboratórne cvičenia môžu byť rozdelené na nasledovné predmety: Elektronická komunikácia, Laboratórne cvičenia.

6) viď Prílohu A, odsek III

Porovnanie s odborným vzdelávaním:

Na učňovskej škole MFE žiaci absolvujú nasledovné vyučovacie predmety v nižšie uvedenom rozsahu, ktoré sú rozdelené na 3 1/2 školských rokov:

Vyučovací predmet	Spolu
Elektronika a Aplikovaná matematika	240
Technológia	140
Špeciálna technológia	160
Elektronická komunikácia a laboratórne cvičenia	280
Elektronické projektové laboratórium	200

9.3. Záhradníctvo a floristika

V rámci projektu vypracovali Učňovská škola GF (záhradníctvo a floristika) a Stredná odborná škola záhradnícka Gustáva Čejku učebné materiály a odborný slovník.

KRAJINSKÝ UČEBNÝ PLÁN PRE UČŇOVSKÝ ODBOR ZÁHRADNÁ A KRAJINÁRSKA TVORBA I. PREHĽAD HODÍN

Celkový počet hodín: 3 školské stupne s celkovým počtom 1200 vyučovacích hodín (bez náboženstva), z toho v prvom, druhom a treťom stupni najmenej po 360 vyučovacích hodín.

PREDMETY	Počet hodín v jednotlivých školských stupňoch			Celkový počet hodín
	1. *)	2. *)	3. *)	
<i>Povinné predmety</i>				
Politické vzdelávanie	40	0	40	80
Nemecký jazyk a komunikácia	0	40	0	40
Odborný cudzí jazyk	40	40	40	120
<i>Podnikovo-hospodárske vyučovanie</i>				
Základy ekonómie a písomnej korešpondencie	40	40	16	96
Účtovníctvo ²⁾	40	20	24	84
<i>Odborné vyučovanie</i>				
Botanika ²⁾	80	0	0	80
Náuka o pôde a výžive rastlín	40	0	40	80
Aplikovaná botanika ²⁾	40	100	40	180
Záhradná technika ²⁾	0	40	80	120
Ochrana rastlín	0	0	40	40
Kreslenie pri tvorbe krajiny	20	60	0	80
Praktikum	80	80	0	160
Projektové praktikum	0	0	40	40
Celkový počet hodín (bez náboženstva)	420	420	360	1200
<i>Nepovinné predmety</i>				
Náboženstvo ¹⁾				
Živý cudzí jazyk ³⁾				
Nemecký jazyk ³⁾				
<i>Nepovinné cvičenia</i>				
Pohyb a šport ³⁾				
Doučovanie ³⁾				

1) viď Prílohu A, odsek II

2) Tento povinný predmet môže byť absolvovaný vo výkonnostných skupinách, pre ktoré platí rozšírená ponuka vzdelávania.

3) viď Prílohu A, odsek III

*) Organizačná forma:

Kurzy: 1. Školský stupeň 10 týždňov, 2. Školský stupeň 10 týždňov, 3. Školský stupeň 8 týždňov.

Porovnanie s odborným vzdelávaním:

Na učňovskej škole GF (záhradníctvo a floristika) žiaci absolvujú nasledovné vyučovacie predmety v nižšie uvedenom rozsahu:

Vyučovacia predmet	1.	2.	3.	Spolu
Botanika	80	-	-	80
Náuka o pôde a výžive rastlín	40	-	40	80
Aplikovaná botanika	40	100	40	180
Záhradná technika	-	40	80	120
Ochrana rastlín	-	-	40	40
Kreslenie pri tvorbe krajiny	20	60	-	80
Praktikum	80	80	-	160
Projektové praktikum	-	-	40	40

9.4. Vinohradníctvo a ovocinárstvo

V rámci projektu vypracujú HBLA für Wein- und Obstbau (Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo), Klosterneuburg a Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska Modra učebné materiály a odborný slovník.

UČEBNÝ PLÁN VYŠŠEJ SPOLKOVEJ ŠKOLY PRE OVOCINÁRSTVO A VINOHRADNÍCTVO PREHĽAD HODÍN

(Celkový počet hodín a počet hodín v jednotlivých predmetoch)

Povinné predmety	Ročník					Spolu
	I	II	III	IV	V	
1. Náboženstvo	2	2	2	2	2	10
2. Spoločenské vedy a jazyk						
2.1 Nemecký jazyk	3	2	2	2	2	11
2.2 Komunikácia a prezentácia ²⁾	-	2	-	-	-	2
2.3 Živý cudzí jazyk ³⁾	2	2	2	2	2	10
2.4 Alternatívny povinný predmet	-	-	2	2	-	4
2.4a Druhý živý cudzí jazyk ³⁾⁴⁾						
2.4b Odborný seminár v anglickom jazyku						
2.5 Dejepis a politické vzdelávanie	-	2	1	1	1	5
2.6 Zemepis	3					3
3. Prírodné vedy						
3.1 Fyzika	3					3
3.2 Aplikovaná chémia	2	4				6
3.3 Aplikovaná biológia ⁵⁾	6	4				10
3.4 Aplikovaná matematika	2	2	2	2	2	10
3.5 Chemické a mikrobiologické laboratórium	2	2	2	1	-	7
3.6 Aplikovaná informatika	2	2	-	-	-	4
4. Biochemické a technické základy						
4.1 Chémia plodov a vína	-	-	2	2	-	4
4.2 Mikrobiológia a hygiena	-	-	2	-	-	2
4.3 Strojová a procesná technika	-	3	-	-	-	3
4.4 Ochrana rastlín ⁵⁾	-	-	3	-	-	3
5. Výroba a technológia						
5.1 Vinohradníctvo	-	2	2	2	2	8
5.2 Ovocinárstvo	-	2	2	2	2	8
5.3 Technológia spracovania hrozna	-	-	3	2	3	8
5.4 Technológia spracovania ovocia a zeleniny	-	-	3	2	3	8

Porovnanie vzdelávacích programov na školách zúčastnených na projekte EdTRANS

5.5 Vinohradnícke a ovocinárske praktikum	4	4	4	2	-	14
5.6 Vinohradnícke a ovocinárske laboratórium	-	-	-	4	4	8
6. Riadenie podnikov a právo						
6.1 Národné hospodárstvo	-	-	-	-	2	2
6.2 Podnikové hospodárstvo a účtovníctvo ⁵⁾	-	-	2	3	5	10
6.3 Marketing a manažment	-	-	-	-	3	3
6.4 Projektový manažment	-	-	-	2	-	2
6.5 Právo	-	-	-	-	2	2
7. Pohyb a šport	2	2	2	2	-	8
Celkový počet hodín za týždeň	33	37	38	35	35	178
8. Povinné praktikum						
Odsek I	4 týždne medzi II. a III. ročníkom					
Odsek II	14 týždňov medzi III. a IV. ročníkom					
Odsek III	4 týždne medzi IV. a V. Ročníkom					
	Ročníky					Spolu
Nepovinné predmety	I	II	III	IV	V	
Konverzácia v živých cudzích jazykoch	2	2	2	2	2	10
Druhý živý cudzí jazyk					2	2
Elektronické spracovanie textov	2					2
Organizácia a komunikácia				2		2
Technika učenia	2					2
Personálne riadenie a riešenie konfliktov		2				2
Literatúra			2			2
Víno a kultúra				2		2
Riadenie kvality					2	2
Kultúra stolovania a obsluha				2		2
Psychológia a filozofia					2	2
Filmová teória a analýza			2			2
Aplikovaná matematika					1	1
Nepovinné cvičenia						
Hudobná výchova	1	1	1	1	1	5
Pohyb a šport	2	2	2	2	2	10
Vedecká práca				1	1	2
Doučovanie ⁶⁾						
Nemecký jazyk						
Živý cudzí jazyk						
Aplikovaná matematika						

¹ Na základe autonómneho rozhodnutia školy sa môže táto odchyliť od prehľadu hodín v rámci odseku III Prílohy č. 1.

² S počítačovou podporou v čiastkových oblastiach v rozsahu jednej hodiny týždenne.

³ V úradných dokladoch musí byť živý cudzí jazyk príp. druhý živý cudzí jazyk uvedený v zátvorkách.

⁴ Alternatívny povinný predmet: 4 hodiny, prípadne s odborným seminárom v anglickom jazyku.

⁵ S cvičeniami.

Porovnanie s odborným vzdelávaním:

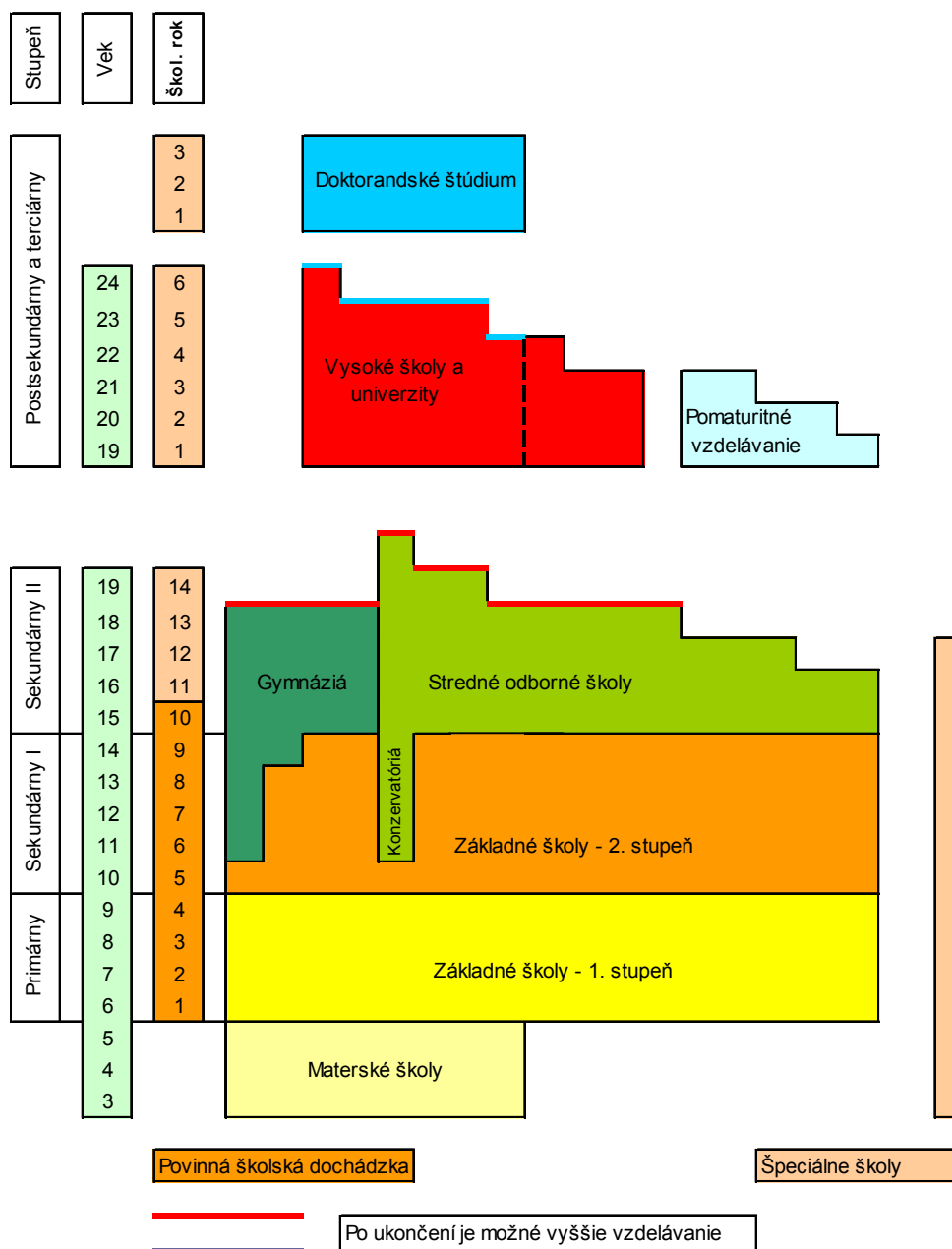
Na Vyššej spolkovéj škole pre vinohradníctvo a ovocinárstvo, Klosterneuburg, absolvujú žiaci nasledovné vyučovacie predmety v nižšie uvedenom rozsahu:

4. Biochemické a technické základy						
4.1 Chémia plodov a vína	-	-	2	2	-	4
4.2 Mikrobiológia a hygiena	-	-	2	-	-	2

Porovnanie vzdelávacích programov na školách zúčastnených na projekte EdTRANS

4.3 Strojová a procesná technika	-	3	-	-	-	3
4.4 Ochrana rastlín ⁵⁾	-	-	3	-	-	3
5. Výroba a technológia						
5.1 Vínohradníctvo	-	2	2	2	2	8
5.2 Ovocinárstvo	-	2	2	2	2	8
5.3 Technológia spracovania hrozna	-	-	3	2	3	8
5.4 Technológia spracovania ovocia a zeleniny	-	-	3	2	3	8
5.5 Vínohradnícke a ovocinárske praktikum	4	4	4	2	-	14
5.6 Vínohradnícke a ovocinárske laboratórium	-	-	-	4	4	8
4. Biochemické a technické základy						
4.1 Chémia plodov a vína	-	-	2	2	-	4
4.2 Mikrobiológia a hygiena	-	-	2	-	-	2
4.3 Strojová a procesná technika	-	3	-	-	-	3
4.4 Ochrana rastlín ⁵⁾	-	-	3	-	-	3
5. Výroba a technológia						
5.1 Vínohradníctvo	-	2	2	2	2	8
5.2 Ovocinárstvo	-	2	2	2	2	8
5.3 Technológia spracovania hrozna	-	-	3	2	3	8
5.4 Technológia spracovania ovocia a zeleniny	-	-	3	2	3	8
5.5 Vínohradnícke a ovocinárske praktikum	4	4	4	2	-	14
5.6 Vínohradnícke a ovocinárske laboratórium	-	-	-	4	4	8

VZDELÁVACÍ SYSTÉM NA SLOVENSKU



1. Právne základy a všeobecné informácie

Štruktúru výchovno-vzdelávacej sústavy na Slovensku určujú zákony a podrobnosti fungovania jej jednotlivých súčastí upravujú vyhlášky *Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky*. Ministerstvo riadi a spravuje školský systém na Slovensku. Právny základ pre súčasný školský systém tvorí *Zákon č.245/2008 z 22. mája 2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov*.

Výchova a vzdelávanie v školách a školských zariadeniach sa uskutočňuje na základe dvojúrovňového vzdelávacieho programu. Štátny vzdelávací program (1. úroveň) - vydáva a zverejňuje MŠVVŠ SR. Podľa štátneho vzdelávacieho programu si jednotlivé školy vytvárajú svoje vlastné školské vzdelávacie programy (2. úroveň).

Povinná školská dochádzka trvá 10 rokov a začína spravidla v septembri kalendárneho roku, v ktorom dieťa dosiahlo 6. rok.

Podľa Ústavy SR je vzdelanie v štátnych školách bezplatné. Okrem štátnych vzdelávacích zariadení, ktoré sú všeobecne prístupné, existujú aj súkromné a cirkevné školy. Tieto školy musia byť schválené MŠVVŠ SR a dostávajú rovnaké finančné prostriedky ako štátne školy. Okrem toho v súkromných školách platia žiaci školné.

Vzdelávací systém na Slovensku je rozdelený do 3 stupňov (primárne, sekundárne a terciárne vzdelanie). Na presné vymedzenie jednotlivých stupňov vzdelania sa používa medzinárodná štandardná klasifikácia UNESCO – ISCED:

- Predprimárny stupeň – ISCED 0
- Primárny stupeň – ISCED 1
- Sekundárny stupeň I – ISCED 2
- Sekundárny stupeň II – ISCED 3
- Postsekundárny stupeň – ISCED 4
- Terciárny stupeň – ISCED 5 - 6

2. Možnosti vzdelávania na predprimárnom, primárnom a sekundárnom stupni

Predprimárnu výchovu a vzdelávanie podľa zákona poskytujú materské školy (ISCED 0). Materskú školu môžu navštevovať deti v predškolskom veku (od troch do šiestich rokov). Absolvovanie materskej školy nie je povinné. Dôraz sa kladie na predškolskú prípravu v poslednom ročníku MŠ.

Primárne a nižšie sekundárne vzdelávanie je organizované ako jednotne štruktúrovaný systém, ktorý začína spravidla vo veku šiestich rokov žiaka a trvá **deväť rokov**. Realizuje sa na základnej škole (ISCED 1, ISCED 2). Základná škola má dva stupne. Prvý stupeň základnej školy trvá 4 roky (1.- 4. ročník) a je pre všetkých žiakov spoločný. Druhý stupeň trvá 5 rokov (5.- 9. ročník). Po skončení 5. ročníka ZŠ môžu nadaní žiaci prestúpiť na osemročné gymnázium (ISCED 2, ISCED 3A) alebo pokračovať na základnej škole. Podmienkou prijatia na gymnázium je úspešné absolvovanie prijímacej skúšky.

Pre deti, ktoré vyžadujú špeciálne pedagogické vzdelávanie, sú k dispozícii rôzne druhy špeciálnych škôl, ako aj možnosti integračnej starostlivosti.

Odborné vzdelanie na nižšom sekundárnom stupni ponúka na základe prijímacej skúšky Tanečné konzervatórium (štúdium trvá 4 roky na úrovni ISCED 2 a následne pokračuje 4 roky na úrovni ISCED 3).

Povinné vzdelávanie trvá desať rokov a žiaci ho ukončujú absolvovaním prvého ročníka vyššieho sekundárneho vzdelávania na strednej škole.

Na úrovni **vyššieho sekundárneho vzdelávania** majú žiaci na Slovensku na výber tri možnosti, a to štúdium na gymnáziu, na strednej odbornej škole alebo na konzervatóriu. Štúdium na týchto školách je dvoj- až päťročné.

Gymnázium (ISCED 3A) je všeobecno-vzdelávacia škola, ktorá pripravuje žiakov predovšetkým na vysokoškolské štúdium. Gymnázia sú štvorročné. Okrem toho môžu žiaci po skončení 8. ročníka ZŠ na základe úspešnej prijímacej skúšky študovať na päťročnom bilingválnom gymnáziu. Gymnaziálne štúdium je ukončené maturitnou skúškou, absolventi majú možnosť pokračovať v štúdiu na vysokej škole.

Konzervatórium (ISCED 3A) je špecifický druh odbornej školy so zameraním na spev, hudbu, tanec alebo herectvo. Je ukončené po 6 rokoch absolventskou skúškou. Štvrtý ročník sa končí maturitou.

Stredné odborné školy (SOŠ) poskytujú odborné vzdelanie na úrovni ISCED 3C a ISCED 3A. Subkategóriu 3C charakterizujú vzdelávacie programy určené predovšetkým na prípravu žiakov na povolanie, získanie odbornej kvalifikácie a priamy vstup na trh práce. Vzdelávanie trvá spravidla 3 roky, resp. 2 roky a je ukončené záverečnou skúškou.

Subkategóriu 3A charakterizujú vzdelávacie programy určené na prípravu žiakov na povolanie, získanie odbornej kvalifikácie a priamy vstup na trh práce a taktiež získanie prvej odbornej kvalifikácie a možnosti pre vstup do ďalších programov na vyšších stupňoch vzdelania na ISCED 4, 5. Vzdelávanie trvá 4 – 5 rokov a končí maturitnou skúškou.

3. Ďalšie vzdelávanie

Niektoré SOŠ ponúkajú absolventom aj postsekundárne, resp. terciárne programy v trvaní od 1 do 3 rokov. Úroveň týchto programov je odlišná. Program na úrovni ISCED 3A poskytuje absolventom úrovne ISCED 3C nadstavbové vzdelanie. Pre absolventov úrovne ISCED 3A je určené pomaturitné kvalifikačné vzdelávanie (ISCED 4) alebo pomaturitné špecializačné vzdelávanie, vyššie odborné vzdelávanie (ISCED 5B). Vyššie odborné školy (VOŠ) poskytujú rozšírenie špecializácie, resp. zvýšenie kvalifikácie v určitom odbore. Vzdelávanie sa realizuje v minimálne dvojročných a maximálne trojročných programoch. Absolventi získavajú titul diplomovaný špecialista (DiS).

Štúdium na vysokých školách trvá 4 – 6 rokov a je ukončené štátnou záverečnou skúškou. Vysokoškolské štúdium je podľa bolonského systému rozdelené do troch stupňov: bakalárske a magisterské štúdium (ISCED 5), doktorandské štúdium (ISCED 6).

4. Bilingválne školy

Z dôvodu rastúcich potrieb vyučovania cudzích jazykov sa zavádza na mnohých školách bilingválne vyučovanie. Od roku 1990 vzniklo na Slovensku 37 bilingválnych gymnázií (nemecko-, anglicko-, francúzsko-, španielsko-, rusko-slovenských). Tieto školy ponúkajú žiakom možnosť zvládnuť cudzí jazyk na vynikajúcej úrovni. Absolventi sa môžu uchádzať o štúdium na zahraničných vysokých školách.

5. Vyučovanie v zahraničí

Slovenskí učitelia majú možnosť získavať cenné skúsenosti na vyučovaní v zahraničí. Ministerstvo školstva vysiela učiteľov na základe medzinárodných zmluvných dokumentov (programov spolupráce) medzi MŠVVŠ Slovenskej republiky a Ministerstvom školstva príslušnej krajiny.

Učitelia vyučujú slovenský jazyk a literatúru v mnohých európskych krajinách a tiež v Číne:

V školskom roku 2013/2014 vyučovalo na základných a stredných školách cca 10 učiteľov: v Maďarsku (4), na Ukrajine (5) a v Rumunsku (1). Na vysokých školách a univerzitách pôsobí cca 22 lektorov (v Nemecku, Rakúsku, Poľsku, Srbsku, Bulharsku, Maďarsku, Rumunsku, Slovinsku, Taliansku, Francúzsku, na Ukrajine a v Číne).

6. Vzdelávanie učiteľov

Učitelia prvého stupňa základnej školy študujú na pedagogických fakultách. Štúdium trvá 4 roky (8 semestrov). Vzdelávanie učiteľov všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov na sekundárnom stupni sa realizuje na odborných vysokých školách a na univerzitách a trvá spravidla 5 rokov.

Vychovávateľa a učiteľa v MŠ môžu študovať na stredných pedagogických školách alebo na pedagogických fakultách (1. stupeň – bakalárske štúdium).

7. - 8. Systém odborného vzdelávania na Slovensku

Štátne vzdelávacie programy pre stredné odborné školy vydáva a schvaľuje MŠVVŠ SR. Na ich tvorbe spolupracuje Štátny inštitút odborného vzdelávania (ŠIOV), Štátny pedagogický ústav v Bratislave (ŠPÚ), Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie v Bratislave, odborníci z praxe a učitelia odborných škôl.

Odborné vzdelávanie na Slovensku má typický „školský“ charakter. Tzv. „duálne vzdelávanie“, v ktorom sú uční zmluvne viazaní so svojím závozom, tu neexistuje. Slovenský vzdelávací systém v súčasnosti nepozná taký typ odborného vzdelávania ako v Rakúsku (neexistuje kvalifikačný stupeň ISCED 3B).

V rámci vyššieho sekundárneho stupňa (ISCED 3) je možné od roku 1990 sledovať výrazný posun od odborného vzdelávania k všeobecnému. Dôvodom sú jednak významné zmeny v hospodárskej štruktúre krajiny, ako aj tradíciou poznačené zdôrazňovanie vážnosti všeobecno-vzdelávacích škôl ako predpokladu pre vysokoškolské štúdium.

Od roku 2008 existujú (okrem konzervatórií) už len 2 typy vyšších sekundárnych škôl: všeobecno-vzdelávacie školy a stredné odborné školy. Niekdajšie učňovské školy a stredné odborné učilištia (SOU) odvtedy vystupujú pod názvom stredné odborné školy (SOŠ). V rámci SOŠ existujú vzdelávacie programy s výrazne rozdielnym vzťahom k praxi. Učňovské vzdelávanie v zmysle „duálneho systému“ na Slovensku už neexistuje, hoci sa žiaci na niektorých SOŠ nazývajú „učňami“. Majú však status žiakov a nie sú zmluvne viazaní s učňovským závozom.

Praktické vzdelávanie je súčasťou odborného vzdelávania. Realizuje sa na školách, v strediskách praktického vyučovania, v školských hospodárstvach, v strediskách

odbornej praxe, v zdravotníckych zariadeniach, na pracoviskách praktického vyučovania, resp. iných pracoviskách.

Absolventi SOŠ (úroveň ISCED 3A) získavajú v 4-5-ročných programoch **úplné stredné odborné vzdelanie** s nižším podielom praktickej prípravy. Štúdium je ukončené maturitou, ktorá umožňuje ďalšie štúdium vysokej školy. V určitých študijných odboroch majú absolventi možnosť získať okrem maturitného vysvedčenia aj výučný list.

Absolventi SOŠ (úroveň ISCED 3C) získavajú v 2-4-ročných programoch **stredné odborné vzdelanie** s vyšším podielom praktickej prípravy. Vzdelávanie je ukončené záverečnou skúškou, absolventi získajú vysvedčenie o záverečnej skúške pre príslušný stupeň vzdelania a výučný list.

Na odbornom vzdelávaní na Slovensku majú oveľa väčší podiel školy so 4-5-ročnými programami, ktorých absolventi majú prístup k vysokoškolskému vzdelaniu. V roku 2009 bolo rozdelenie absolventov stredných škôl (vyššieho sekundárneho stupňa) nasledovné: 27,5% získalo úplné stredoškolské všeobecné vzdelanie, 53,7 % získalo úplné stredné odborné vzdelanie na úrovni ISCED 3A a 18,8% stredné odborné vzdelanie na úrovni ISCED 3C.

Zákon č. 184/2009 z 23. apríla 2009 o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov upravuje podmienky na zabezpečenie odborného vzdelávania a prípravy žiakov na strednej odbornej škole, postavenie a úlohy orgánov štátnej správy, samosprávnych krajov, zamestnávateľov a zamestnancov pri zabezpečovaní odborného vzdelávania a prípravy, finančné zabezpečenie a hmotné zabezpečenie žiakov a Fond rozvoja odborného vzdelávania a prípravy.

Hlavným cieľom najnovších úprav školského zákona bolo **zlepšiť prepojenie medzi školským odborným vzdelávaním a trhom práce.**

Zdroje:

<https://www.minedu.sk/860-sk/zakony/>

<http://www.siov.sk/statne-vzdelavacie-programy-platne-od-192013/21652s>

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Slovensko:Preh%C4%BEd>

<http://www.share-pdf.com/859556ef72f941189b4e45346e5c4900/Bakalarpracaliptakova.pdf>

http://www.jobtour.eu/uploads/UBI/Update_Bildungssystem_SR_Slov.pdf

http://www.jobtour.eu/uploads/UBI/Bildungssystem_SR_Slov_aktuell.pdf

http://www.jobtour.eu/uploads/UBI/Update_Bildungssystem_im_Vergleich_AT-SK_DE.pdf

<https://www.bq-portal.de/de/db/berufsbildungssysteme/3689>

9. Školy zúčastnené na projekte EdTRANS

Rakúsko	Slovensko
Učňovská škola ETM, Viedeň	Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Ulica K. Adlera 5, Bratislava
Učňovská škola MFE, Viedeň	Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Zochova 9, Bratislava a Stredná odborná škola informačných technológií, Hlinická 1, Bratislava
Učňovská škola pre záhradníctvo a floristiku	Stredná odborná škola záhradnícka Gustáva Čejku, Malinovo
Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo, Klosterneuburg	Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska, Modra

9.1 Elektrotechnika a elektronika 1

Učňovská škola ETM vo Viedni a Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Ulica K. Adlera 5 v Bratislave vypracovali v rámci projektu učebné materiály a odborný slovník.

SPŠE, Ulica K. Adlera 5, Bratislava

Dĺžka štúdia: **4 roky**

Spôsob ukončenia štúdia: **maturitná skúška**

Dosiahnuté vzdelanie: **úplné stredoškolské odborné, úroveň ISCED 3A**

Študijný odbor: **elektrotechnika**

V odbore elektrotechnika sú v ponuke školy štyri vzdelávacie oblasti:

- **Informatické a telekomunikačné systémy**
- **Počítačové systémy**
- **Priemyselná informatika**
- **Zvuková a obrazová technika**

Vyučovacie predmety sa delia na:

– *všeobecnovzdelávacie* – 9 predmetov (10 v alternatíve A s druhým cudzím jazykom),

– *odborné predmety* – 13 predmetov (12 v alternatíve A),

– *povinne voliteľné predmety* – z 9 predmetov si žiaci vyberajú v 3. roč. 1 predmet, v 4. roč. 2 predmety podľa vzdelávacej oblasti a záujmu.

Učebný plán pre oblasť **Informatické a telekomunikačné systémy**

Predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkom
Všeobecné vzdelávacie predmety	19 (22)	17 (20)	12 (14)	10 (12)	58 (68)
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
Prvý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Etická výchova/Náboženstvo	1	1	-	-	2
Dejepis	1	1	-	-	2
Občianska náuka	1	1	1	-	3
Fyzika	2	2	-	-	4
Matematika	4	4	3	2	13
Informatika	2	-	-	-	2
Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Alternatíva A	3	3	2	2	10
Druhý cudzí jazyk	3	3	2	2	10
Alternatíva B Praktická elektrotechnika	3	3	2	2	10
Mechanika	1	-	-	-	1
Základy elektrotechnických meraní	2	2	-	-	4
Projektovanie v odbore	-	1	2	2	5
Odborné predmety	12 (15)	14 (17)	18 (20)	19 (21)	63 (73)
Strojníctvo	2+1c	-	-	-	2+1c
Zákl. elektrotechniky a elektroniky	3+1c	2+1c	2c	-	5+4c
Výpočtová technika	1	1+1c	-	-	2+1c
Základy automatizácie	-	1	-	-	1
Telekomunikácie	-	-	2	1	3
Racionalizácia spotreby el. energie	-	-	1	-	1
Informatické systémy	-	-	-	4	4
Ekonomika	-	-	-	2+1c	2+1c
Prax v odbore	3c	3c	3c	3c	12c
Programovanie	1	2c	2c	2c	1+6c
Programové prostriedky počítačov	-	-	2c	2c	4c
Počítačové systémy a siete	-	1	4	2	7
Grafické systémy	-	2	2	2	6
Voliteľné predmety	-	-	2	4	6
Marketing	-	-	-	-	2
Manažérstvo	-	-	-	-	2
Elektrotechnická spôsobilosť	-	-	-	2	2
Elektrotechnické meranie	-	-	-	-	2c

Sieťové technológie	-	-	2	2	4
Konštrukcia elektronických zariadení	-	-			2c
Konverzácia v cudzom jazyku	-	-	-	2	2
Cvičenia z matematiky	-	-	-	2	2
Programovanie PLC systémov	-	-			2c
Celkom	34	34	34	35	102+35c

Vysvetlivky: c – cvičenia z predmetu

Porovnanie učebných plánov príslušných škôl (Učňovská škola ETM a SPŠE):

Vzdelávanie na týchto školách pozostáva zo všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov. V rámci odbornej prípravy je na SPŠE bohatý výber odborných povinne voliteľných predmetov. (Prvé dva roky majú žiaci rovnaké, v 3. ročníku si vyberajú 1 predmet, vo 4. ročníku 2 predmety.) Celkový počet všetkých vyučovacích hodín je na SPŠE oveľa väčší. Avšak na učňovskej škole ETM je väčší podiel hodín odborných predmetov na celkovom vyučovaní. Praktická príprava sa na SPŠE realizuje v rámci povinného vyučovania. Žiaci majú okrem praktických vyučovacích hodín (Prax v odbore, Praktické cvičenia) aj dvojtýždňovú prevádzkovú prax v každom ročníku (spolu 240 hodín).

	Učňovská škola ETM	SPŠE
Dĺžka vzdelávania:	4 r.	4 r.
Celkový počet hodín:	1634	4416
Všeobecné vzdelávanie:	421	1884
Odborné vzdelávanie:	1213	2532

Porovnateľné predmety:

Učňovská škola ETM	SPŠE
Elektrotechnika	Základy elektrotechniky a elektroniky
Elektrotechnická komunikácia	Sieťové technológie, Telekomunikácie
Laboratórne cvičenia, Elektrotechnické projektové laboratórium	Praktické cvičenia, Elektrotechnické meranie, Prax v odbore

Aplikovaná ekonómia (všeobecnovzdelávací predmet)	Ekonomika (odborný predmet)
--	--------------------------------

9.2 Elektrotechnika a elektronika 2

Učňovská škola MFE vo Viedni, Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Zochova 9 v Bratislave a Stredná odborná škola informačných technológií, Hlinícka 1 v Bratislave vypracovali v rámci projektu učebné materiály a odborný slovník.

SPŠE, Zochova 9, Bratislava

Dĺžka štúdia: **4 roky**

Spôsob ukončenia štúdia: **maturitná skúška**

Dosiahnuté vzdelanie: **úplné stredoškolské odborné, úroveň ISCED 3A**

Študijný odbor: **elektrotechnika**

V odbore elektrotechnika ponúka škola nasledovné 3 vzdelávacie oblasti:

- **Telekomunikačná technika**
- **Počítačové systémy**
- **Elektrické stroje a zariadenia**

Vyučovacie predmety sa delia na:

– *všeobecnovzdelávacie* – 10 predmetov

– *odborné predmety* – 16 predmetov

– *povinne voliteľné predmety* – z 11 predmetov si žiaci vyberajú podľa vzdelávacej oblasti

Učebný plán pre študijný odbor **Elektrotechnika**

Predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkom
Všeobecné vzdelávanie	20	17	13	12	62
Slovenský jazyk a literatúra	8	9	8	8	33
Prvý cudzí jazyk - Aj/Nj	3	3	3	3	12
Komunikácia v Aj/Nj	2	-	-	-	2
Druhý cudzí jazyk - Aj/Nj	-	3	2	2	7
Etická/Náboženská výchova	1	1	-	-	2
Dejepis	2	-	-	-	2

Občianska náuka	1	1	1	-	3
Fyzika	2	2	-	-	4
Matematika	4	2	2	2	10
Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Odborné predmety	14	17	14	13	58
Strojníctvo	3	2	-	-	5
Elektrotechnika	4	3	-	-	7
Elektrotechnológia	-	1	-	-	1
Elektronika	-	3	-	-	3
Ekonomika	-	-	-	3	3
Výpočtová technika	2	2	2	2	8
Prax	3	3	3	-	9
Elektrotechnické merania	-	1	2	5	8
Automatizácia	-	-	2	-	2
Grafické systémy	-	-	-	2	2
Aplikovaná matematika	-	2	-	-	2
Grafika a multimédiá	2	-	-	-	2
Ekonomické a právne aspekty podnikania	-	-	1	-	1
Aplikovaná informatika	-	-	2	-	2
Elektrické zariadenia	-	-	2	-	2
Elektrotechnická spôsobilosť	-	-	-	1	1
Odborné voliteľné predmety					
oblasť: telekomunikačná technika			6	8	14
Aplikovaná elektronika	-	-	3	-	3
Telekomunikačné zariadenia	-	-	-	2	2
Telekomunikačná technika	-	-	3	6	9
oblasť: počítačové systémy			6	8	14
Aplikovaná elektronika	-	-	3	-	3
Aplikovaná informatika	-	-	-	2	2
Počítačové systémy	-	-	1	5	6
Sieťové komunikačné systémy	-	-	2	1	3
oblasť: elektrické stroje a zariadenia			6	8	14
Elektrické stroje a prístroje	-	-	2	2	4
Elektroenergetika	-	-	2	3	5
Elektrické zariadenia	-	-	-	3	3
Výkonová elektronika	-	-	2	-	2

SOŠ informačných technológií, Hlinícka 1, Bratislava

Dĺžka štúdia: **3 roky** alebo **4 roky**

Spôsob ukončenia štúdia: trojročné programy – **záverečná skúška**

štvorročné programy – **maturitná skúška**

Dosiahnuté vzdelanie: trojročné programy – **stredoškolské odborné, ISCED 3C**

štvorročné programy – úplné stredoškolské odborné,

ISCED 3A

Vzdelávací program: **elektrotechnika**

V trojročnom vzdelávacom programe sú nasledovné študijné odbory:

- **Elektromechanik – telekomunikačná technika**
- **Elektromechanik – oznamovacia a zabezpečovacia technika**

Štvorročné vzdelávacie programy majú nasledovné študijné odbory:

- **Mechanik počítačových sietí**
- **Technik informačných a telekomunikačných technológií**
- **Mechanik – elektrotechnik**

Vyučovacie predmety sa delia na:

– *všeobecnovzdelávacie* – 9 predmetov

– *odborné predmety* – 10 predmetov

– *voliteľné predmety* – 4 predmety (žiaci si môžu vybrať 0 - 4 hod. týždenne)

Učebný plán pre študijný odbor **Mechanik počítačových sietí**

Vyučovacie predmety	Ročníky				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	15	15	11	11	52
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	4	13
Cudzí jazyk	3	3	3	4	13
Etická výchova/náboženská výchova	1	1	-	-	2
Dejepis	1	1	-	-	2
Občianska náuka	1	1	1	-	3
Fyzika/chémia/biológia	1	1	1	-	3
Matematika	2	2	2	2	8
Informatika	1	1	-	-	2
Telesná a športová výchova	2	2	1	1	6
Odborné predmety	18	18	22	22	80
Ekonomika	-	1	1	1	3
Programové vybavenie počítačov	3	3	3	3	12
Digitálna technika	3	-	-	-	3
Technické vybavenie počítačov	1	2	2	2	7
Základy elektrotechniky	3	-	-	-	3
Elektronika	1	2	1	1	5
Elektrotechnické merania c/	-	4	-	-	4

Technológia	1	-	-	-	1
Odborný výcvik	6	6	14	14	40
Elektrotechnická spôsobilosť	-	-	1	1	2
Voliteľné predmety	-	-	0 - 2	0 - 2	0 - 4
Cvičenia zo slovenského jazyka a literatúry	-	-	1	1	2
Konverzácia z cudzieho jazyka	-	-	1	1	2
Úvod do podnikania	-	-	1	1	2
Športové hry	-	-	1	1	2

Vysvetlivky: c – cvičenia

Porovnanie učebných plánov daných škôl (Učňovská škola MFE, SPŠE, SOŠ IT):

Učebné plány v daných troch školách pozostávajú zo všeobecnovzdelávacích predmetov a odborných predmetov. V rámci odbornej prípravy ponúka SPŠE bohatý výber odborných predmetov. V 1. a 2. ročníku majú všetky tri oblasti vzdelávania rovnaký základ. V 3. a 4. ročníku má každá oblasť svoje vlastné odborné povinne voliteľné predmety. SOŠ IT ponúka ako voliteľné len 4 všeobecné predmety.

Na jednej strane má odborná príprava na Učňovskej škole MFE oveľa väčší podiel na celkovom počte hodín ako na slovenských školách. Na druhej strane je na slovenských školách oveľa väčší počet hodín odborných predmetov, ale aj všetkých hodín dovedna.

	Učňovská škola MFE	SPŠE	SOŠ IT
Dĺžka vzdelávania:	3,5 r.	4 r.	4 r.
Celkový počet hodín:	1440	4323	4257
Všeobecné vzdelávanie:	420	2010	1683
Odborné vzdelávanie (spolu)	1020	2313	2574

Porovnateľné predmety:

Učňovská škola MFE	SPŠE	SOŠ IT
Elektronika a aplikovaná matematika	Elektronika, Aplikovaná matematika, Aplikovaná elektronika	Elektronika
Technológia, Špeciálna technológia	Elektrotechnológia	Technológia
Elektrotechnická komunikácia	Telekomunikačné zariadenia,	

	Telekomunikačná technika, Sieťové komunikačné systémy	
Laboratórne cvičenia	Praktické cvičenia Prax	Praktické cvičenia, Elektrotechnické merania, Odborný výcvik
Aplikovaná ekonómia (všeobecnovzdelávací predmet)	Ekonomika (odborný predmet)	Ekonomika (odborný predmet)

9. 3 Záhradníctvo a floristika

V rámci projektu vypracovali Učňovská škola pre záhradníctvo a floristiku a SOŠ záhradnícka Gustáva Čejku v Malinove učebné materiály a odborný slovník.

SOŠ záhradnícka Gustáva Čejku

Dĺžka štúdia: **3 roky** alebo **4 roky**

Spôsob ukončenia štúdia: trojročné programy – **záverečná skúška + výučný list**
štvorročné programy – **maturitná skúška**

Dosiahnuté vzdelanie: trojročné programy – **stredoškolské odborné, ISCED 3C**
štvorročné programy – **úplné stredoškolské odborné,**

ISCED 3A

V trojročnom vzdelávacom programe **Florista** sú nasledovné učebné odbory:

- **Viazač – aranžér kvetín**
- **Záhradník**

Vyučovacie predmety sa delia na:

- *všeobecnovzdelávacie*: 8 predmetov
- *odborné - teoretické*: 8 predmetov
- *praktická príprava*: odborný výcvik

Učebný plán pre odbor **Viazač – aranžér kvetín**

Predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkom
Všeobecné vzdelávanie	12	10	8	30
Slovenský jazyk a literatúra	2	2	2	6
Prvý cudzí jazyk	3	3	3	9
Etická výchova/Náboženská výchova	1	-	-	1

Občianska náuka	1	-	-	1
Biológia	2	1	-	3
Matematika	1	1	1	3
Informatika	-	1	-	1
Telesná a športová výchova	2	2	2	6
Odborné vzdelávanie	21	23	25	69
Teoretické vzdelávanie	5	9	7	21
Základy záhradníckej výroby	1	-	-	1
Kvetinárstvo	1	2	2	5
Sadovníctvo	1	2	2	5
Ekonomika a podnikanie	-	1	1	2
Viazanie a aranžovanie kvetín	2	2	2	6
Účtovníctvo	-	2	-	2
Sadovnícka tvorba	-	2	-	2
Technika administratívy	-	2	-	2
Praktická príprava – odb. výcvik	16	14	18	48
Spolu	33	33	33	99

Porovnanie učebných plánov daných škôl (Učňovská škola pre záhradníctvo a floristiku a Stredná odborná škola záhradnícka Gustáva Čejku – trojročný odbor):

Vzdelávanie na daných školách pozostáva zo všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov. V rámci odbornej prípravy je na oboch školách (slovenská škola – trojročný odbor) rovnaký počet predmetov (8). Štvorročný odbor má oveľa väčší počet teoretických predmetov (21).

Dané školy majú odlišné predmety. Rakúska škola sa orientuje na botaniku, záhradnú techniku a ochranu rastlín. Ťažiská vzdelávania na slovenskej škole sú: floristika, sadovníctvo, viazanie a aranžovanie kvetín. Okrem toho sa slovenskí žiaci učia aj účtovníctvo a techniku administratívy.

	Učňovská škola pre záhradníctvo a floristiku	SOŠ záhradnícka Gustáva Čejku
Dĺžka vzdelávania:	3 r.	3 r.
Celkový počet hodín:	1200	2816
Všeobecné vzdelávanie:	420	966
Odborné vzdelávanie (spolu):	780	1850

V štvorročnom vzdelávacom programe **Záhradná a parková tvorba** sú študijné odbory:

- **Záhradníctvo**
- **Floristika**

Vyučovacie predmety sa delia na:

- všeobecnovzdelávacie: 12 predmetov
- odborné - teoretické: 21 predmetov
- praktické: prax

Učebný plán pre odbor **Záhradníctvo**

Predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkom
Všeobecné vzdelávanie	22	19	13	10	64
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
Prvý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Druhý cudzí jazyk	3	3	2	-	8
Konverzácia v cudzom jazyku	-	-	-	2	2
Etická výchova/Náboženská výchova	1	1	-	-	2
Dejepis	1	1	-	-	2
Občianska náuka	1	1	1	-	3
Chémia	2	2	-	-	4
Biológia	3	-	-	-	3
Matematika	2	2	2	-	6
Informatika	1	1	-	-	2
Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
Odborné vzdelávanie	11	14	20	23	68
Teoretické vzdelávanie	7	10	15	18	50
Náuka o prostredí rastlín	2	1	-	-	3
Stroje a zariadenia	2	1	2	-	5
Kvetinárstvo	-	2	2	2	6
Sadovníctvo	-	2	2	2	6
Ovocinárstvo	-	1	2	2	5
Zeleninárstvo	-	1	2	1	4
Ekonomika	-	-	2	2	4
Ochrana rastlín	-	-	1	2	3
Sadovnícka projekcia	-	-	2	2	4
Sadovnícka tvorba	-	-	-	2	2
Písanie na stroji a korešpondencia	1	-	-	-	1
Geodézia	2	-	-	-	2
Aplikovaná biológia	-	1	-	-	1
Dejiny umenia	-	-	-	1	1
Urbanizmus	-	-	-	2	2
Viazanie a aranžovanie kvetín	-	1	-	-	1
Účtovníctvo	-	-	-	2	2
Aplikovaná krajinná ekológia	-	-	-	1	1
Dopravná výchova	-	1	-	-	1
Informatika v záhradníctve	1	-	-	-	1
Základy poľnohospodárstva	2	-	-	-	2
Praktická príprava - prax	4	4	5	5	18
Spolu	33	33	33	33	132

9. 4 Vinohradníctvo a ovocinárstvo

V rámci projektu vypracujú Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo v Klosterneuburgu a Stredná odborná škola vinársko-ovocinárska v Modre učebné materiály a odborný slovník.

SOŠ vinársko-ovocinárska v Modre

Dĺžka štúdia: **4 roky**

Spôsob ukončenia štúdia: **maturitná skúška**, možnosť získania **Certifikátu someliéra**

Dosiahnuté vzdelanie: **úplné stredoškolské odborné, úroveň ISCED 3A**

Študijný odbor: **Vinohradníctvo a ovocinárstvo**

V odbore **Vinohradníctvo a ovocinárstvo** škola ponúka na výber tri oblasti:

- **Vinárstvo**
- **Podnikanie**
- **Agroturistika**

Vyučovacie predmety sa delia na:

- *všeobecnovzdelávacie*: 9 predmetov
- *odborné*: 12 spoločných predmetov + 18 predmetov podľa vzdelávacej oblasti
- *voliteľné*: 6 predmetov (na výber max. 4 hodiny týždenne)

Predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkom
Všeobecnovzdelávacie predmety	20	18	11	9	64
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
Cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Chémia	3+1c	2+1c	-	-	5+2c
Dejepis	1	1	-	-	2
Náuka o spoločnosti	1	1	1	-	3
Etická výchova	1	1	-	-	2
Matematika	3	2	2	1	8
Informatika	2	2	-	-	4
Telesná výchova	2	2	2	2	8
Odborné predmety	11	15	22	17	64
Aplikovaná biológia	3+1c	2+1c	-	-	5+2c
Náuka o prostredí rastlín	2	2	-	-	4
Stroje a zariadenia	2	2	-	-	4
Vinohradníctvo	2	3	3	3	8
Ovocinárstvo	2	3	3	3	8
Technológia vína a nápojov	-	-	3	3	6
Ekonomika	-	-	3	2	5
Manažment	-	-	-	2	2

Marketing	-	-	1+1c	-	1+1c
Právna náuka	-	-	1	-	1
Motorové vozidlá	-	-	2	-	2
Praktická príprava	3	3	5	4	15
Odborné predmety pre zamerania	3	2	0	7	12
01 Vinárstvo					
Tradičné poľnohospodárstvo	2	-	-	-	2
Dejiny vinohradníctva	1	2	-	-	3
Vinárstvo	-	-	-	3+1c	3+1c
Pivničné hospodárstvo	-	-	-	2+1c	2+1c
02 Podnikanie					
Písanie na stroji	2	-	-	-	2
Ekonomika	-	1	-	-	1
Hospodársky zemepis	1	1	-	-	2
Účtovníctvo	-	-	-	2+1c	2+1c
Aplikovaná ekonómia	-	-	-	2	2
Základy bankovníctva a poisťovníctva	-	-	-	2	2
03 Agroturistika					
Turistika na vidieku	-	2	-	-	2
Regionálny národopis a ľudová kultúra	2	-	-	-	2
Hospodársky zemepis	1	-	-	-	1
Príprava jedál a stolovanie	-	-	-	2+1c	2+1c
Víno v gastronómii	-	-	-	2	2
Služby v agroturistike	-	-	-	2	
Voliteľné predmety	0	0	2	2	4
Aplikovaná informatika	-	-	2	2	2
Ochrana a tvorba krajiny	-	-	2	-	2
Ochrana rastlín	-	-	2	2	2
Podnikanie v cestovnom ruchu	-	-	2	2	2
Sprievodcovská činnosť	-	-	2	2	1+1c
Úvod do sveta práce	-	-	2	2	2
Spolu:	34	35	35	35	139

c – praktické cvičenia

Porovnanie daných škôl (Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo a SOŠ vinársko-ovocinárska):

Vzdelávanie na oboch školách pozostáva zo všeobecného a odborného vzdelávania. Podiel odborných predmetov na celkovej počte hodín je o niečo vyšší na slovenskej škole. Táto škola ponúka žiakom aj voliteľné predmety podľa záujmu.

	Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo	SOŠ vinársko-ovocinárska
Dĺžka vzdelávania:	5 r.	4 r.
Celkový počet hodín týždenne:	178	139

Všeobecné vzdelávanie (týždenne):	112	64
Odborné vzdelávanie (týždenne):	66	75

Porovnateľné predmety:

Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo	SOŠ vinársko-ovocinárska
Chémia plodov a vína	Chémia
Ochrana rastlín	Ochrana rastlín, Ochrana a tvorba krajiny
Vinohradníctvo	Vinohradníctvo, Dejiny vinohradníctva, Víno v gastronómii
Technológie	Technológia vína a nápojov
Ovocinárstvo	Ovocinárstvo
Vinárske a ovocinárske praktikum, Vinárske a ovocinárske laboratórium	Praktická príprava, Praktické cvičenia

Vyššia spolková škola pre vinohradníctvo a ovocinárstvo je porovnateľná s 1. oblasťou (Vinárstvo) na SOŠ vinársko-ovocinárskej. Vyučovanie sa v týchto prípadoch orientuje na vinárstvo a ovocinárstvo. Štúdium na obidvoch školách končí maturitnou skúškou.

Záver:

V práci spomínané rakúske a slovenské školy sú väčšinou len ťažko porovnateľné. Hlavným dôvodom je **duálny vzdelávací systém** rakúskych učňovských škôl. Vzdelávanie na slovenských školách sa realizuje v školách. Obsah vzdelávania zahŕňa veľký počet všeobecnovzdelávacích predmetov. Podiel odbornej prípravy a praktických cvičení je oveľa menší. Z týchto dôvodov sú rakúski žiaci lepšie pripravení na svoje budúce povolanie.