

**Stredná odborná škola technická,
Bratislavská 439/18, Dubnica nad Váhom**

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

2683 H elektromechanik skrátené štúdium

(príloha k ŠkVP)

**Školský vzdelávací program je vypracovaný pre odbor Elektromechanik
s platnosťou od 9. septembra 2025 pod číslom **2015-15112/34011:4-10E0** s účinnosťou od
1. septembra 2025 začínajúc 1. ročníkom.**

Obsah

1	CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA.....	4
1.1	Základné údaje o štúdiu.....	4
1.2	Organizácia výučby.....	4
1.3	Zdravotné požiadavky na žiaka.....	4
1.4	Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci.....	5
1.5	Ukončenie štúdia.....	5
2	PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – Silnoprúdová technika – skrátené štúdium.....	5
3	UČEBNÝ PLÁN 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK SILNOPRÚDOVÁ TECHNIKA – skrátené štúdium.....	6
4	PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠkVP V UČEBNOM ODBORE 2683 H elektromechanik skrátené štúdium.....	8
5	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV.....	8
6	PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV.....	8
7	UČEBNÉ OSNOVY UČEBNÉHO ODBORU 2683 H elektromechanik – skrátené štúdium.....	10
7.1	Učebné osnovy odborných predmetov.....	10
7.2	Elektrotechnická spôsobilosť.....	10
7.3	Príloha: Časový harmonogram konzultácií, písomných skúšok a súborných prác z OVY.	Chyba! Záložka nie je definovaná.

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

[illegible]

1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v školskom vzdelávacom programe **ELEKTROMECHANIK – skrátené štúdium so zameraním 11 – silnoprúdová technika** pre učebný odbor 2683 H elektromechanik vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu trojročných učebných odborov 26 elektrotechnika. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

Poslaním našej školy je popri odovzdávaní vedomosti a príprave našich žiakov na povolanie, získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovanie ich postojov, vedenie k dodržiavaniu etických a ľudských princípov.

1.1 Základné údaje o štúdiu

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma štúdia:	Externá forma štúdia organizovaná ako večerné vzdelávanie
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	• štúdium je určené pre uchádzačov, ktorí úspešne vykonali záverečnú skúšku v inom učebnom odbore, alebo maturitnú skúšku v inom študijnom odbore. • zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium.
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	• vysvedčenie o záverečnej skúške • výučný list • osvedčenie o odbornej spôsobilosti elektrotechnika pre vykonávanie činnosti na zariadeniach do 1000 V vrátane bleskozvodov vykonaním skúšky z odbornej spôsobilosti podľa § 21 vyhlášky MPSV a R SR č. 718/2002 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti zariadení a v zmysle §25 ods.3,vyhlášky
Poskytnutý stupeň vzdelania:	stredné odborné vzdelanie ISCED 3C
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	• výkon povolania a odborných činností v oblasti elektrotechniky
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	• vzdelávacie programy nadstavbového štúdia pre absolventov 3.ročných učebných odborov. • špeciálne kurzy, ktoré umožňujú rozšíriť odbornú kvalifikáciu absolventov.

1.2 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe Elektromechanik v učebnom odbore elektromechanik ST – skrátené štúdium zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie. Vyučovanie je organizované večernou formou externého štúdia, v rozsahu 6 hodín konzultácii predmetov teoretického vyučovania týždenne a v plnom rozsahu praktického vyučovania – 21 hodín týždenne. V 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov v 2.ročníku v rozsahu 30 týždňov.

Záverečná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi a pedagogicko-organizačnými pokynmi MŠ SR.

1.3 Zdravotné požiadavky na žiaka

Do učebného odboru elektromechanik môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom, ktorí netrpia duševnou poruchou, chybou alebo záchvatovými stavmi. Nesmú mať poruchy pohybového ústrojenstva, chyby alebo choroby srdca a ťažké choroby dýchacieho ústrojenstva. Nepripustné sú ťažké chyby zraku a poruchy sluchu. Učebný odbor nie je vhodný pre žiakov so zníženou pracovnou schopnosťou. Pri výkone povolania a pri používaní predpísaných osobných ochranných pracovných prostriedkov nie je predpoklad vzniku choroby z povolania.

1.4 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravie neohrozujúcej práci vychádza po dobu štúdia z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov (zákonov, nariadení vlády SR, vyhlášok, technických predpisov a slovenských technických noriem). Tieto požiadavky sa musia vzťahovať k výkonu konkrétnych činností, ktoré sú súčasťou odborného výcviku. Tieto požiadavky sa musia doplniť informáciami o rizikách možného ohrozenia, ktorým sú žiaci pri teoretickom a praktickom vyučovaní vystavení, vrátane informácií o opatreniach na ochranu pred pôsobením týchto zdrojov rizík (zdravotné riziká a opatrenia pri ručnej manipulácii s bremenom, rizikové faktory súvisiace s mikroklimatickými podmienkami – teplotná záťaž organizmu a pod.).

Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanoveným v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie strojov, prístrojov a pod.). Nácvik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladné a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom,
- používanie ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru na pracoviskách žiakov, pričom sa vymedzia stupne dozoru nasledovne:
 - práca pod dozorom si vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej dozorom, ktorá dohliada na dodržiavanie BOZP a pracovného postupu. Táto osoba musí zrakovo obsiahnuť všetky pracovné miesta tak, aby mohla bezpečne zasiahnuť v prípade porušenia BOZP,
 - práca pod dohľadom si vyžaduje prítomnosť osoby poverenej dohľadom kontrolovať pracoviská pred začatím práce a pokiaľ nemôže zrakovo všetky pracoviská obsiahnuť, v priebehu práce ich obchádza a kontroluje.

1.5 Ukončenie štúdia

Štúdium sa ukončuje záverečnou skúškou v zmysle príslušnej vyhlášky o ukončovaní štúdia. Skúška sa skladá z nasledovných častí: praktickej a ústnej časti.

- ústna forma internej časti maturitnej skúšky zameraná na overenie dosiahnutej úrovne príslušných kompetencií z odborných predmetov,
- praktická časť záverečnej skúšky : jej cieľom je overenie dosiahnutej úrovne osvojenia požadovaných zručností z odbornej kompetencie absolventa,

Praktická skúška trvá najmenej 2 pracovné dni. Úspešní absolventi získajú výučný list a vysvedčenie o záverečnej skúške.

2 PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – Silnopráúdová technika – skrátené štúdium

Profil absolventa je rovnaký ako pri absolventovi denného štúdia učebného odboru.

3 UČEBNÝ PLÁN 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK SILNOPRÚDOVÁ TECHNIKA – skrátené štúdium

Škola	Stredná odborná škola technická , Bratislavská 439/18 , Dubnica nad Váhom 018 41		
Názov ŠkVP	Elektromechanik		
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika		
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika Skrátené štúdium		
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 353		
Dĺžka štúdia	2 roky		
Forma štúdia	externé štúdium		
Druh školy	Štátna		
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk		
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku		
	1.	2.	Spolu
TEORETICKÉ ODBORNÉ VZDELÁVANIE			
Predmety teoretického vzdelávania c)	7	7	14
EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE			
Ekonomika	1	-	1
VZDELÁVANIE O SUROVINÁCH A MATERIÁLOCH			
Technológia	0,5	-	0,5
technické kreslenie	1	-	1
TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ VZDELÁVANIE			
elektrické merania a)	0,5	1	1,5
Elektronika	-	1	1
Elektrotechnika	2	-	2
rozvod a využitie elektrickej energie	1	2	3
elektrické stroje a prístroje	0,5	2,5	3
graf. systémy v silnoprúdovej technike a)	0,5	-	0,5
Elektrotechnická spôsobilosť	-	0,5	0,5
PRAKTICKÁ PRÍPRAVA			
odborný výcvik a), b)	28	28	56
Spolu	35	35	70

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť

a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený platnou legislatívou.

- b) Praktické vyučovanie prebieha počas pracovnej činnosti žiaka (za splnenia predpokladu, že žiak pracuje v odbore, v opačnom prípade musí byť odborný výcvik realizovaný prezenčne). Žiak bude zaradený ku žiakom denného štúdia, ktorí vykonávajú odborný výcvik vo firmách, pričom bude priebežne kontrolovaný a hodnotený majstrom odborného výcviku. Jedenkrát za klasifikačné obdobie – polrok absolvuje žiak v odborných učebniach školy na Bratislavskej ulici súbornú skúšku z učiva za polrok v časovom rozsahu minimálne 6 hodín.
- c) Teoretické vyučovanie je organizované formou konzultácií. Konzultácie budú realizované jeden krát týždenne v rozsahu 6 vyučovacích hodín popoludní v bloku. Rozpis konzultácií je prílohou ŠkVP. Z každého vyučovacieho predmetu bude žiak hodnotený minimálne dvakrát za klasifikačné obdobie – polrok.

3.2 Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	30
Časová rezerva – opakovanie, doplnenie učiva, príprava na záverečné skúšky	7	9
Záverečná skúška	x	1
Spolu týždňov	40	40

4 **PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠkvP V UČEBNOM ODBORE 2683 H elektromechanik skrátené štúdium**

Podmienky sú rovnaké ako pre žiakov denného štúdia.

5 **VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV**

Systém kontroly a hodnotenia je rovnaký ako pre žiakov denného štúdia.

6 **PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV**

Počas štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzi predmetové vzťahy a metódy a prostriedky hodnotenia, ktoré sú v súlade s cieľmi vyučovacieho predmetu a jeho výchovnými a vzdelávacími stratégiami. Tým zabezpečíme komplexnosť vedomostí a ich aplikáciu.

Nasledujúce **pravidlá** sú **platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka** a sú v súlade so spoločenskými výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

- Hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne.
- Žiak sa hodnotí podľa miery splnenia daných kritérií.
- Znáмка z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
- Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
- Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
- Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci jednak z priebežného hodnotenia počas konzultácií, jednak z písomného skúšania realizovaného najmenej raz za klasifikačné obdobie - polrok.
- Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu.
- Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
- V predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
- Písomné skúšanie, ktoré je jedným z hlavných podkladov klasifikácie je žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu.

Pri hodnotení žiakov sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na:

- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.**
Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Uplatnil osvojené poznatky, fakty, pojmy, definície, zákonitosti, vzťahy a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri vysvetľovaní a hodnotení spoločenských a prírodných javov.
 - Preukázal kvalitu a rozsah získaných vedomostí vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti.
 - Prezentoval kvalitu myslenia, predovšetkým jeho logiku, samostatnosť a tvorivosť.
 - Mal aktívny prístup, záujem a vzťah k daným činnostiam.
 - Preukázal presný, výstižný, odborný a jazykovo správny ústny a písomný prejav.
 - Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
 - Si osvojil účinné metódy a formy štúdia.
- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.**

Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Si osvojil praktické zručností a návyky a ich využitie.
- Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
- Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
- Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
- Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
- Zvládol obsluhu a údržbu laboratórnych zariadení, používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu Elektromechanik formou záverečnej skúšky. Forma a hodnotenie záverečnej skúšky je rovnaké ako u žiakov denného štúdia.

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie záverečnej skúšky budú konkretizované v rámci prípravy tém pre záverečné skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnený podľa podmienok a špecifik učebného odboru **2683 H elektromechanik**.

Klasifikácia je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

Stupne prospechu a celkový prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

- 1 – výborný
- 2 – chváľitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatočný
- 5 – nedostatočný

Žiak je neklasifikovaný, ak neabsolvuje vopred oznámené písomné preskúšanie z daného predmetu. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácii rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy. Záverečná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov.

Ak má žiak pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.

Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

7 UČEBNÉ OSNOVY UČEBNÉHO ODBORU 2683 H elektromechanik – skrátené štúdium

7.1 Učebné osnovy odborných predmetov

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola technická , Bratislavská 439/18 , Dubnica nad Váhom
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektromechanik
Kód a názov ŠVP	26 ELEKTROTECHNIKA
Kód a názov študijného odboru	2683 H elektromechanik
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 353
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

Učebné osnovy základných predmetov sa nachádzajú v osobitných súboroch, ktoré sa otvoria stlačením Ctrl + kliknutím na príslušný odkaz.

Predmet	Učebné osnovy
	Od 1.9.2025
Technológia	TEC_SKRÁTENÉ
Technické kreslenie	TCK_SKRÁTENÉ_NOVÉ
Elektronika	ELE_SKRÁTENÉ_NOVÉ
Elektrotechnika	ELK_SKRÁTENÉ
Ekonomika	EKO_SKRÁTENÉ_NOVÉ
Výroba a rozvod elektrickej energie	RVJ_SKRÁTENÉ
Elektrické merania	ELR_SKRÁTENÉ_NOVÉ
Elektrické stroje a prístroje	ERO_SKRÁTENÉ
Elektrotechnická spôsobilosť	ETS_SKRÁTENÉ
Grafické systémy	GRS_SKRÁTENÉ
Odborný výcvik	OVY_SKRÁTENÉ

7.2 Elektrotechnická spôsobilosť

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Žiaci získavajú vedomosti z oblasti ochrany a bezpečnosti práce pri prácach s elektrickým prúdom, požiarnej ochrany, poskytovania prvej pomoci po úrazoch elektrickým prúdom a základných technických noriem STN.

Výučba je zameraná tak, aby sa žiak mohol po dosiahnutí úplného stredného odborného vzdelania prihlásiť na vykonanie skúšok odbornej spôsobilosti v elektrotechnike pred skúšobnou komisiou a získať osvedčenie odbornej spôsobilosti elektrotechnik pre vykonanie činnosti na elektrických zariadeniach do 1000 V vrátane bleskozvodov podľa § 21 citovanej vyhlášky o odbornej spôsobilosti.

Prehľad výkonových štandardov je totožný ako pri dennom štúdiu.