

**Učebný plán ŠkVP 2426 K programátor obrábacích a zváracích stroja a zariadení od 01.09.2013**

Škola (náзов, adresa)	Stredná odborná škola, Tovarnícka 1632, Topoľčany				
Náзов ŠkVP	Programátor				
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II				
Kód a názov študijného odboru – odborného zamerania	2426 K programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovacý jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecné vzdelávanie</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>52</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
l. cudzí jazyk b), d)	3	3	3	3	12
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Etická výchova/Náboženská výchova b), e)	2	-	-	-	2
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Dejepis	2	-	-	-	2
Občianska náuka f)	1	1	1	-	3
<b>Človek a príroda</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Fyzika	2	2	1	-	5
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
Matematika	2	2	1	1	6
Informatika b)	2	2	-	-	4
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
Telesná a športová výchova b), i)	2	2	1	1	6
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>80</b>
<b>Ekonomické vzdelávanie</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Úvod do sveta práce	-	-	-	2	2
Podnikanie a služby	-	-	-	1	1
Finančná gramotnosť	-	-	-	1	1
<b>Technické a technologické vzdelávanie</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>32</b>
Strojárska technológia	2	2	-	-	4
Strojníctvo	2	-	-	-	2
Technické kreslenie	2	3	-	-	5
Technológia	2	2	2	2	8
Grafické systémy	-	2	-	-	2
Programovanie strojov a zariadení	-	3	3	2	8
Technické meranie	-	-	-	1	1
Technická mechanika	-	-	-	2	2
<b>Praktická príprava</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>44</b>
<b>Odborný výcvik l)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>44</b>
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>					
Kurz pohybových aktivít v prírode o)					
Kurz na ochranu života a človeka n), o)					
Účelové cvičenia p)					
<b>Maturitná skúška</b>					

Učebný plán ŠkVP 2426 K programátor obrábacích a zváracích strojoa a zariadení od 01.09.2016 DSV

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola agrotechnická, Tovarnícka 1632, Topoľčany				
Názov ŠkVP	Programátor				
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II				
Kód a názov študijného odboru – odborného zamerania	2426 K programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecné vzdelávanie</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>41</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
cudzí jazyk b), d)	3	3	3	3	12
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Etická výchova/Náboženská výchova b), e)	1	1	-	-	2
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Dejepis	-	-	1	-	1
Občianska náuka f)	-	1	-	-	1
<b>Človek a príroda</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>
Fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>7</b>
Matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
Informatika b)	1	-	-	-	1
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
Telesná a športová výchova b), i)	1	1	1	1	4
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>21</b>	<b>23,5</b>	<b>24,5</b>	<b>26</b>	<b>95</b>
<b>Ekonomické vzdelávanie</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Ekonomika	-	-	-	1	1
<b>Technické a technologické vzdelávanie</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>26,5</b>
Strojárska technológia	1	1	-	-	2
Strojníctvo	1	1	-	-	2
Technické kreslenie	2	1	-	-	3
Technológia	2	2	2	2	8
Grafické systémy	-	-	1	1	2
Programovanie strojov a zariadení	-	1	2	2	5
Technické meranie	-	-	1	1	2
Technická mechanika	-	-	1	1,5	2,5
<b>Praktická príprava</b>	<b>15</b>	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>	<b>67,5</b>
<b>Odborný výcvik l)</b>	<b>15</b>	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>	<b>67,5</b>
<b>Spolu</b>	<b>32</b>	<b>34,5</b>	<b>34,5</b>	<b>35</b>	<b>136</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>					
Kurz pohybových aktivít v prírode o)					
Kurz na ochranu života a človeka n), o)					
Účelové cvičenia p)					

## Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>
Učebná prax	-	-	-	-
Odborná prax	-	-	-	-
Maturitná skúška	-	-	-	<b>1</b>
Kurz na ochranu človeka a prírody	-	-	<b>1 (3-5 dní)</b>	-
Telovýchovno-výcvikový kurz	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-
Časová rezerva (opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Spolu týždňov</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>

### Poznámky k rámcovému učebnému plánu:

- a) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je 33 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- b) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- c) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- d) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka. Predmet občianska náuka je klasifikovaný.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ je predmet fyzika.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika sa vyučuje povinne.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do maximálne dvojhodinových celkov.
- j) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- k) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- l) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rámci odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. V študijnom odbore okrem vysvedčenia o maturitnej skúške sa žiakovi vydá aj výučný list. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- m) Disponibilné hodiny sú rozdelené nasledovne:
 

**všeobecné vzdelávanie:**  
 fyzika: 2. a 3. ročník po 1 vyučovacej hodine  
 matematika: 3. a 4. ročník po 1 vyučovacej hodine  
 informatika: 2. ročník – 2 vyučovacie hodiny

**odborné vzdelávanie:**  
 úvod do sveta práce: 4. ročník – 2 vyučovacie hodiny  
 podnikanie a služby: 4. ročník – 1 vyučovacia hodina  
 finančná gramotnosť: 4. ročník – 1 vyučovacia hodina  
 strojárská technológia: 2. ročník – 2 vyučovacie hodiny  
 technické kreslenie: 2. ročník – 3 vyučovacie hodiny  
 technológia: 3. ročník – 2 vyučovacie hodiny a 4. ročník po 3 vyučovacej hodine  
 programovanie strojov a zariadení: 3. a 4. ročník – po 2 vyučovacie hodiny
- n) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku.
- o) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín.
- p) Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy).
- q) Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.