

školní vzdělávací program

**AUTOTRONIK**

RVP 39-41-L/01 Autotronik

Autotronik - automechanik, diagnostik

# Autotronik



**Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300,  
příspěvková organizace**



# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Profil absolventa</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Charakteristika školy</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Charakteristika ŠVP</b>	<b>10</b>
4.1	Podmínky realizace	13
4.2	Začlenění průřezových témat	15
<b>5</b>	<b>Učební plán</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Přehled rozpracování RVP do ŠVP</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Učební osnovy</b>	<b>23</b>
7.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	23
7.1.1	Český jazyk a literatura	24
7.1.2	Anglický jazyk	39
7.2	Společenskovědní vzdělávání	52
7.2.1	Společenské vědy	53
7.2.2	Dějepis	63
7.3	Přírodovědné vzdělávání	64
7.3.1	Fyzika	66
7.3.2	Chemie	71
7.3.3	Základy biologie a ekologie	75
7.4	Matematické vzdělávání	78
7.4.1	Matematika	79
7.5	Vzdělávání pro zdraví	91
7.5.1	Tělesná výchova	92
7.6	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	109
7.6.1	Informační a komunikační technologie	110
7.6.2	Písemná a elektronická komunikace	122
7.7	Ekonomické vzdělávání	124
7.7.1	Ekonomika	126
7.8	Odborné vzdělávání	131
7.8.1	Technická dokumentace	132
7.8.2	Strojírenská technologie	133
7.8.3	Strojnictví	136
7.8.4	Technická mechanika	139
7.8.5	Elektrické příslušenství	141
7.8.6	Elektro	146
7.8.7	Motorová vozidla	155
7.8.8	Technologie	173
7.8.9	Odborný výcvik	182
7.8.10	Řízení motorových vozidel	206
7.8.11	Dopravní výchova	209
<b>8</b>	<b>Spolupráce se sociálními partnery</b>	<b>211</b>
<b>9</b>	<b>Projekty</b>	<b>213</b>
<b>10</b>	<b>Evaluace vzdělávacího programu</b>	<b>214</b>

# 1 Identifikační údaje

<b>Název ŠVP</b>	AUTOTRONIK		
<b>Motivační název</b>	Autotronik - automechanik, diagnostik		
<b>Datum</b>	30. 6. 2022	<b>Název RVP</b>	RVP 39-41-L/01 Autotronik
<b>Verze</b>	KONEČNÁ	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Platnost</b>	od 1. 9. 2022		
<b>Forma vzdělávání</b>	denní forma vzdělávání		
<b>Délka studia v letech:</b>	4		

<b>Název školy</b>	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace
<b>Adresa</b>	Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11
<b>IČ</b>	00087891
<b>REDIZO</b>	600170900
<b>Kontakty</b>	481593125
<b>Ředitel</b>	Ing. Markéta Zelinková
<b>Telefon</b>	481593900
<b>Email</b>	iss@iss-vysokenj.cz
<b>www</b>	www.iss-vysokenj.cz

<b>Zřizovatel</b>	Liberecký kraj
<b>Adresa</b>	U Jezu 642/2a , 461 80 Liberec 2
<b>IČ</b>	70891508
<b>Kontakt</b>	Ing. Eva Kotková
<b>Telefon</b>	485226231
<b>Email</b>	eva.kotkova@kraj-lbc.cz
<b>www</b>	www.kraj-lbc.cz

.....  
datum, podpis, razítko

## 2 Profil absolventa

<b>Škola</b>	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace, Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
<b>Název ŠVP</b>	AUTOTRONIK		
<b>Platnost</b>	od 1. 9. 2022	<b>Délka studia v letech:</b>	4.0
<b>Kód a název oboru</b>	RVP 39-41-L/01 Autotronik	<b>Forma vzdělávání</b>	denní forma vzdělávání

### Profil absolventa

Absolvent se uplatní v povolání autotronik při kvalifikovaném výkonu činností diagnostikování, údržbě a opravách motorových a přípojných vozidel. Získané dovednosti umožní absolventům uplatnit se v automobilové výrobě, opravárenských provozech, servisech, ve stanicích technické kontroly (STK) a stanicích měření emisí (SME) apod., při zajišťování technicko-organizačních a materiálových požadavků nebo při obsluze diagnostických zařízení.

Absolvent získá dovednosti ve vyplňování technické dokumentace z oblasti evidence prováděných servisních a opravárenských opatření, pro zajišťování potřebného materiálu a náhradních dílů apod. nebo při provádění montáže a demontáže, oprav, údržby, seřízení a výměny dílů a funkčních částí, funkční kontroly po provedené opravě a seřízení.

Absolvent má široký odborný profil, je dostatečně adaptabilní i v příbuzných oborech, např. jako řidič skupiny B a C. Může zastávat funkce technicko-hospodářských pracovníků, přijímacího technika, vedoucího autoservisu, vedoucího opraven apod., dále se může uplatnit v samostatném podnikání v oblasti autoopravárenství. Absolventi studijního oboru, kteří úspěšně vykonali maturitní zkoušku, se mohou ucházet o studium na vysokých školách za stejných podmínek jako absolventi ostatních druhů středních škol poskytujících úplné střední vzdělání.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řídičského oprávnění skupiny B, C a seznámení se svařováním elektrickým obloukem v ochranné atmosféře tavící se elektrodou, svařování plamenem a řezání kyslíkem.

Úspěšné absolvování studia v oboru 39-41-L/01 se považuje ukončené odborné vzdělání v elektrotechnice v souladu s § 5 odst. 1 vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

### Organizace vzdělávání

Délka a forma vzdělávání - 4 roky v denní formě vzdělávání.

### Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

- přijímání ke vzdělání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělání v daném oboru vzdělávání

### Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání akvalifikace

#### Maturitní zkouška

dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

### Profilová část maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společně částimaturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání.

Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

### Stupněm vzdělání je potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační stupeň EQF 4

Žáci mohou po ukončení 3. ročníku skládat závěrečné zkoušky podle jednotného zadání a získat výuční list v učebním oboru Mechanik opravář motorových vozidel 23 - 68 - H/01.

## Kompetence absolventa

Vzdělávání v daném oboru směřuje k tomu, aby absolventi byli způsobilí k těmto kompetencím:

### Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
  - Hodnotit vlastní dosažené výsledky a posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti.
  - Vyhledávat vhodné způsoby, metody a strategie pro efektivní učení.
- Kompetence k řešení problémů
  - Vnímat, vyhodnotit a řešit problémové situace ve škole i v běžném životě, určit pořadí důležitosti problémů, vhodnou metodu a způsob řešení.
- Komunikativní kompetence
  - Zaznamenávat písemně podstatné myšlenky z textů nebo ústních projevů, v diskusích vyjadřovat i obhajovat své názory, vystupovat v souladu se zásadami slušného chování.
  - Formulovat své názory a myšlenky v logickém sledu a vyjadřovat se výstižně a kultivovaně v písemném i ústním projevu.
- Personální a sociální kompetence
  - Odpovědně plnit svěřené úkoly.
  - Pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj a zdravý způsob života, být připraven adaptovat se na změny.
  - Přijímat radu i kritiku.
  - Ověřovat si získané poznatky
  - Spolupracovat v týmové činnosti a tvořit pravidla práce ve skupině.
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
  - Uznávat hodnotu života, chápat význam životního prostředí.
  - Respektovat práva a osobnost jiných lidí, uznávat tradice a hodnoty národa i jiných kultur.
  - Rozhodovat se a jednat v zájmu trvale udržitelného rozvoje společnosti.
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
  - Rozvíjet své podnikatelské myšlení.
  - Uvědomit si vztah mezi školou a pracovním životem a vlastní i společenský význam své práce.
  - Mít reálnou představu o pracovních, platových a dalších podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky.
- Matematické kompetence
  - Logickým a prostorovým myšlením využívat matematické metody a efektivně aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů.
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- Používat technologie IKT k vytváření, uchovávání, výměnám a předkládání informací .
- Používat technologie IKT k získávání informací z celosvětové sítě Internet.

### Odborné kompetence

- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
  - Kladli vysoký důraz na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
  - Kvalitu práce řadili na přední místo.
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
  - Stali se správnými hospodáři.
- Měřit a diagnostikovat technický stav silničních vozidel
  - Znali způsoby práce na elektrickém zařízení vozidla a bezpečnost při práci na elektrickém zařízení.
  - Volili správné měřicí a diagnostické prostředky.
  - Znali způsoby identifikace závad pomocí diagnostických přístrojů.
- Provádět montáže, opravy a seřízení silničních vozidel
  - Prováděli ruční výrobu a opracování součástek.
  - Prováděli základní administrativní činnosti související s údržbou a opravami aut.
  - Orientovali se v technické dokumentaci.
  - Prováděli odborné práce na vozidlech.
- Organizační zajištění provozu opravárenství
  - Zvládli organizaci a řízení provozu opravny.
  - Zvládali řízení motorových vozidel skupiny C.
  - Zvládali řízení motorových vozidel skupiny B.
  - Zvládli řízení motorových vozidel skupiny A1.
  - Zvládli příjem a výdej vozidla v opravně.

## 3 Charakteristika školy

Název školy	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace		
Adresa	Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
Název ŠVP	AUTOTRONIK		
Platnost	od 1. 9. 2022	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 39-41-L/01 Autotronik	<b>Délka studia v letech:</b>	4

### CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

#### Historie školy a současnost

Historie Integrované střední školy ve Vysokém nad Jizerou se datuje již od roku 1919, kdy byla v tomto podkrkonošském městečku založena hospodářská škola horského typu. Od svého založení prošla škola mnoha změnami, a to vždy dle potřeb daného regionu.

Původní střední zemědělská technická škola s ekonomickým zaměřením se transformovala na odborné zemědělské učiliště. V důsledku poklesu poptávky na trhu práce po odbornících se zemědělským zaměřením se škola začala po roce 1990 orientovat na autoobory. ekonomické obory zůstaly součástí školy. Realizace probíhala v rodinné škole s ekonomickým zaměřením, nástavbovém oboru podnikání a v obchodní akademii. V roce 1994 vzniká integrovaná střední škola s nabídkou maturitních a učebních oborů zaměřených na autoopravárenství, logistiku, silniční a lesnickou techniku.

Výukové prostory pro všechny obory jsou neustále modernizovány a vybavovány nejnovější didaktickou technikou. Pro autoobory byla v květnu roku 2008 zkolaudována nová autolakovna a prostory pro odborný výcvik nového zkráceného studijního oboru autotronik se zaměřením na jednostopá vozidla. V roce 2013 byla dokončena další modernizace autolakovny, která tak patří mezi špičkové zařízení ve svém oboru. Mezi nejnovější a zároveň nejmodernější prostory areálu patří Centrum odborného vzdělávání automobilového průmyslu. Tento výjimečný projekt byl slavnostně otevřen v roce 2019. V nových prostorách jsou 4 specializované dílny a učebna odborného výcviku, včetně potřebného zázemí a vybavení. Jedná se o dílny s tímto zaměřením:

- diagnostika na měření výkonových charakteristik motorů osobních automobilů
- diagnostika a opravy emisních systémů motorových vozidel
- diagnostika a opravy geometrie řízení osobních automobilů, vyvažování kol a montáž pneumatik osobních automobilů.
- diagnostika a opravy brzdových soustav motorových vozidel

Nově byly vybaveny i tři stávající dílny pro učební obory Mechanik jednostopých vozidel, Opravář lesnických strojů a Operátor-Logistik.

ISŠ Vysoké nad Jizerou úspěšně vychovává převážně žáky autoopravárenských oborů. Přípravuje je pro jejich vstup na trh práce především v automobilovém průmyslu, ale i v ostatních příbuzných technických oborech. V nabídce školy je i získání kvalifikace v oblasti dopravy, přepravy a skladování.

ISŠ poskytuje vzdělávání v tříletých učebních oborech zakončených výučním listem i ve studijních oborech zakončených maturitní zkouškou:

#### Učební obory

- Mechanik opravář motorových vozidel – vícestopá vozidla
- Mechanik motocyklů
- Autolakýrník
- Karosář
- Opravář lesnických strojů
- Operátor - Logistik
- Silniční technika

#### Studijní obory

- Autotronik - Autotronička - čtyřletý studijní obor s možností získání na konci třetího ročníku výuční list v oboru Mechanik opravář motorových vozidel



- Autotronik - Autotronička - zkrácené studium – vícestopá vozidla
- Autotronik - Autotronička - zkrácené studium – jednostopá vozidla
- Logistické a finanční služby - nastavbové studium v denní i dálkové formě

Autotronik a Mechanik opravář motorových vozidel jsou obory zaměřené na konstrukci, opravy a diagnostiku motorových vozidel.

Obory jednostopých vozidel se zaměřením na opravy, údržbu a diagnostiku motocyklů, čtyřkolek a sněžných skútrů jsou natolik specifické, že je oficiálně vyučují pouze tři školy v České republice. Podobně to platí i u oborů Autolakýrník a Karosář, které jsou jedinými v regionu severních Čech. Také obory Opravář lesnických strojů a Silniční technika vyučuje naše škola jako jediná v Libereckém kraji a jeho okolí.

ISS poskytuje vzdělání také v oblasti logistiky a dopravy. Výuka je zajištěna v tříletém učebním oboru Operátor - Logistik zakončeném závěrečnou zkouškou s výučním listem. Zvýšit si kvalifikaci lze ve dvouletém nastavbovém oboru Logistické a finanční služby zakončeném maturitní zkouškou. Tento obor lze studovat i v dálkové formě, a to po dobu tří let. Obor je určen jak absolventům učebního oboru Operátor - Logistik, tak absolventům z jiných učebních oborů naší školy nebo jiných škol.

V poslední době evidujeme nárůst zájmů dívek o námi nabízené technické obory. Jde převážně o obor Operátor – Logistik, Autolakýrník, Autotronik nebo Mechanik motocyklů.

V naší škole je kladen důraz především na kvalitu výuky a odbornou znalost nejmodernějších technologií.

V první řadě o tom svědčí kvalitní vybavení učeben, odborných dílen, areál stanice technické kontroly a stanice emisního měření, které slouží žákům k dokonalé přípravě na svá budoucí povolání v auto a moto branži.

O správném trendu vyučování našich technických oborů svědčí i několik níže uvedených faktů:

- a) nejsilnějším sociálním partnerem školy je firma ŠKODA AUTO a.s., se kterou má naše škola smlouvu o spolupráci. V rámci této spolupráce naše škola dostává především nové automobily pro výuku našich žáků;
- b) dále jsou to výrazné a pravidelné úspěchy našich žáků v různých oborových soutěžích, ať na úrovni krajské, celorepublikové, či s mezinárodní účastí;
- c) nezanedbatelným faktem je i to, že mnoho našich žáků získává buď nabídku na trvalé zaměstnání ještě před zakončením studia, nebo dále pokračuje ve vzdělávání VOŠ či VŠ;
- d) o propojení školské sféry se zaměstnavateli v regionu či s trhem práce obecně se snažíme v rámci realizace úspěšných projektů spolufinancovaných z Evropského sociálního fondu.

### Aktivity školy

Mimo výchovu budoucích odborníků v ekonomických oborech a autoopravářství nabízí škola široké veřejnosti služby vlastní stanice technické kontroly, měření emisí a údržbu a opravy vozidel v odborných dílnách. Zájemcům o získání řidičského oprávnění nabízí ISS získání oprávnění v rozsahu všech skupin (mimo skupinu D).

Žáci vybraných oborů mohou získat řidičská oprávnění A až C v rámci studia. Dvě svařovny v areálu školy umožňují zájemcům z řad veřejnosti získat svářečské průkazy všech skupin. Pro žáky vybraných oborů jsou svářečské kurzy zařazeny do učebních osnov.

### Centrum odborného vzdělávání LK automobilového průmyslu – ISS Vysoké nad Jizerou

V nově postavené hale COV jsou využívány k výuce čtyři dílny a jedna odborná učebna, kterou využívají převážně učební obory Mechanik opravář motorových vozidel a studijní obor Autotronik.

Součástí objektu jsou i šatny a sociální zařízení.

V dílně č. 1 je zařízení na měření výkonu a kroutícího momentu osobních automobilů včetně potřebné diagnostiky a daného nářadí. Zde se žáci seznamují, jakým způsobem se měří a zjišťují výkonové charakteristiky motorů osobních automobilů.

Dílňa č. 2 je určena na diagnostiku a opravy elektronických systémů, především osobních automobilů. Dílna je vybavena měřicím zařízením, diagnostickými přístroji a nářadím, které se žáci učí používat pro diagnostiku elektronických systémů, vyhledávání závad v elektronice automobilů a nastavení předepsaných hodnot.

V dílně č. 3 je umístěna laserová 3 D geometrie se zvedacím zařízením a kompletní pneuservis. Zde se žáci seznamují u osobních automobilů s opravami a seřizením podvozku a jeho příslušenstvím.

Dílňa č. 4 je zaměřena na diagnostiku a opravy brzdových systémů osobních automobilů. Žáci se učí měřit na válcové zkušební brzdě účinky na jednotlivých kolech automobilů, které vyhodnotí a následně provedou opravu, nebo seřizení.

Odborná učebna je využívána především pro výuku a práci s elektrickými schémata ve spojitosti se čtyřmi cvičnými elektrickými panely. Zde se žáci učí základům a orientaci v elektrických schématech zážehových a vznětových motorů. V učebně se často používá pro všechny opravářské obory interaktivní tabule ve spojitosti s internetem a výukou přes dataprojektor.

Obor Mechanik opravář – jednostopá vozidla využívá k výuce nové zařízení na diagnostiku a opravy motocyklových tlumičů.

Stejně tak učební obor Opravář lesnických strojů využívá průběžně k praktické výuce agrotechniku – motorové pily, křovinořezy, dílenské vybavení (laserová geometrie, zařízení na demontáž a montáž traktorových pneumatik) a lesnickou techniku (vyvážecí vlek, naviják).

### Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce ISS Vysoké nad Jizerou probíhá v rámci programu Erasmus+, projektu mobility osob. Jedná se o Mobility žáků v odborném vzdělávání a přípravě a Mobility pracovníků v oblasti odborného vzdělávání a přípravy.

Mobility probíhají formou zahraničních praktických stáží v podnicích a odborných školách. V rámci programu Erasmus+ spolupracujeme zejména s polskou školou Zespół Szkół Nr 5 im.M.T.Hubera ve Walbrzychu, která je školou obdobného zaměření jako naše škola a je svojí širokou nabídkou technických oborů největší školou v regionu. Naším dalším partnerem je Středná odborná škola lesnická v Tvrdošíně, která patří vzhledem ke svému zaměření na lesnické a technické obory mezi významné vzdělávací instituce Slovenska.

Pravidelně tak vyjíždí naši žáci a pedagogové na zahraniční odbornou stáž do uvedených partnerských zahraničních škol a žáci a pedagogové zahraničních partnerských škol přijíždí na odbornou stáž k nám.

### Největší úspěchy našich žáků

V rámci autooborů naši žáci tradičně vítězí v krajských kolech soutěže Automechanik Junior a Autotronik Junior. Na celorepublikové úrovni této soutěže se umísťují na předních místech v kategorii Automechanik, Autotronik a Autolakýrník. Rovněž v celostátní soutěži Automobileum se naši žáci tradičně umísťují na předních místech. Dále studenti učební oboru Opravář lesnických strojů dosahují výborná umístění v celostátní i mezinárodní soutěži Opravář Junior.

### Ubytovací služby

Domov mládeže (dále jen DM) je nedílnou součástí ISS Vysoké nad Jizerou. Žákům školy poskytuje ubytování, stravování a kvalifikované výchovné působení. Obsah výchovné činnosti v DM navazuje na obsah vzdělávací práce školy (spolupráce vychovatelů s učiteli teoretického a praktického vyučování), žákům zajišťuje vhodné podmínky pro kvalitní přípravu na vyučování, smysluplné využití volného času a možnost věnovat se zájmovým aktivitám.

DM v období školních prázdnin nabízí ubytování zájemcům z řad široké veřejnosti a zajišťuje tak finanční přínos naší organizaci.

### Další vzdělávací a volnočasové aktivity

V rámci domova mládeže nabízíme žákům pravidelné činnosti v zájmových útvarech:

- posilování
- stolní tenis
- sálová kopaná
- volejbal
- florbal
- internet a výpočetní technika
- písemná a elektronická komunikace
- lyžování
- cyklistika
- celá řada technických kroužků
- turistika

Realizujeme společné návštěvy kulturních, sportovních a společenských akcí – divadelní představení, sportovní utkání, besedy, přednášky a soutěže.

### Strategie dalšího rozvoje

Připravovat i nadále naše žáky ve všech oborech dle požadavků trhu práce a zaměstnavatelů, se kterými má škola velmi úzkou spolupráci.



## 4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace		
Adresa	Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
Název ŠVP	AUTOTRONIK		
Platnost	od 1. 9. 2022	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 39-41-L/01 Autotronik	<b>Délka studia v letech:</b>	4

### Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program Autotronik naplňuje výchovné a vzdělávací cíle RVP.

Rámcový vzdělávací program pro střední odborné vzdělávání usiluje o vytvoření pluralitního vzdělávacího prostředí a podporu pedagogické samostatnosti škol, proto prostředky pro dosažení výsledků vzdělávání a způsob realizace vymezených požadavků ponechává na škole. Cílem rámcového vzdělávacího programu je připravit podmínky pro lepší uplatnění absolventů středního odborného vzdělávání na trhu práce a jejich připravenost dále se vzdělávat, popřípadě se bezproblémově rekvalifikovat, a vést kvalitní osobní i občanský život.

Při tvorbě školního vzdělávacího programu byly zohledněny výsledky průzkumu požadavků pro výkon pracovních činností absolventa oboru autotronik u zaměstnavatelů v regionu i názorů vyučujících a byly začleněny do profilu absolventa. Požadavky z profilu absolventa jsou zapracovány do skladby předmětů učebního plánu.

Školní vzdělávací program je upraven tak, aby mohl žák dobrovolně vykonat po ukončení třetího ročníku závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání pro obor Mechanik opravář motorových vozidel 23-68-H/01. Školní vzdělávací program Autotronik je určen pro přípravu kvalifikovaných odborníků pro opravy, údržbu a diagnostiku motorových vozidel, kteří najdou své uplatnění především v autoopravárenství, při výrobě a prodeji vozidel a dalších příbuzných oborech.

### Hlavním cílem vzdělávacího programu je:

- vybavit žáky požadovanými vědomostmi a vštípit jim tak klíčové a odborné kompetence pro jejich další profesní dráhu;
- vést žáky k využívání získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě;
- vychovat žáky k samostatnosti, odpovědnosti, pracovní morálce, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce;
- vychovat žáky k ochraně a péči o životní prostředí;

### Vzdělávací program je orientován předmětově

Výuka se skládá ze všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných předmětů. Probíhá v učebnách všeobecně vzdělávacích, odborných a laboratorních školy. Při teoretickém vyučování budou v maximální míře využívány moderní metody výuky za pomoci didaktických pomůcek a audiovizuální techniky.

Odborný výcvik je realizován na odborných pracovištích školy a na pracovištích u smluvních partnerů.

### Realizace klíčových a odborných kompetencí

Klíčové a odborné kompetence budou rozvíjeny následujícími způsoby:

- teoretická výuka ve škole
- výuka při odborném výcviku
- besedy, soutěže
- exkurze
- sportovní a turistické kurzy
- společenské programy

Popis kompetencí je rozepsán u jednotlivých předmětů.

### Realizace průřezových témat

Průřezová témata prostupují celým vzděláváním a promítají se v řadě činností ve výuce, v praktickém vyučování, v žákovských projektech a dalších aktivitách školy jako jsou besedy, exkurze a soutěže.

Způsob začlenění průřezových témat je konkretizován v učebních plánech jednotlivých vyučovacích předmětů. Průřezová témata jsou realizována jednak přímým začleněním do vzdělávacího obsahu předmětů nebo jsou obsahem dalších aktivit školy - sportovní kurzy, exkurze, besedy, soutěže, akce třídních kolektivů a akce školy. Realizace průřezových témat ve výuce jsou zrozsápana u jednotlivých předmětů.

### Organizace výuky

Studium je organizováno jako čtyřleté denní.

Organizace výuky se řídí platnými právními předpisy, tj. především školským zákonem č. 561/2004 Sb a vyhláškou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 13/2005, ve znění pozdějších předpisů. Stěžejním dokumentem pro organizaci přípravy je učební plán, který je součástí vzdělávacího programu.

Základem výuky je střídání teoretické výuky a odborného výcviku. Ve třetím ročníku získávají žáci pracovní zkušenosti ve firmách, které se zabývají výrobou příslušenství pro automobilový průmysl. Školní vzdělávací program je upraven tak, aby mohl žák dobrovolně vykonat po ukončení třetího ročníku závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání pro obor Mechanik opravář motorových vozidel 23-68-H/01.

### Způsob hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v celém klasifikačním období.

Hodnocení žáků a podrobnosti hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází z vyhlášky MŠMT č. 13/2005 a Školního řádu.

Učitelé na počátku klasifikačního období seznámí žáky se způsoby a kritérii hodnocení. Hodnotí nejen úroveň poznatků a dovedností, ale také zájem o předmět, úroveň domácí přípravy, míru aktivity studenta ve vyučovacích hodinách a jeho schopnosti samostatného myšlení a práce, formu vyjadřování a vystupování.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají učitelé zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové...), kontrolními písemnými pracemi, analýzou výsledků různých činností žáků a konzultacemi s ostatními vyučujícími. Učitelé jsou povinni zohlednit doporučení psychologických a jiných vyšetření, která mají vztah ke způsobu hodnocení a získávání podkladů ke klasifikaci žáka. Při hodnocení uplatňují učitelé přiměřenou náročnost a pedagogický takt.

### VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI A ŽÁKŮ NADANÝCH

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných (§ 16 a §17 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon)

#### Přijímání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole daných přílohou k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

#### Podpora vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám žáka. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření uvedených v zákoně. Podpůrná opatření realizuje škola.

#### Podpůrná opatření

Podpůrná opatření se člení do pěti stupňů podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti. Podpůrná opatření různých druhů nebo stupňů lze kombinovat. Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola nebo školské zařízení i bez doporučení školského poradenského zařízení. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení. Podmínkou poskytování podpůrného opatření druhého až pátého stupně školou nebo školským zařízením je vždy předchozí písemný informovaný souhlas zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Školské poradenské zařízení poskytne poradenskou pomoc žákovi nebo zákonnému zástupci žáka na základě jeho žádosti nebo na základě rozhodnutí orgánu veřejné moci podle jiného právního předpisu. Vyžaduje-li to zájem nezletilého žáka, doporučí škola nebo školské zařízení jeho zákonnému zástupci, aby vyhledal pomoc školského poradenského zařízení.

Výsledkem poradenské pomoci školského zařízení jsou zpráva a doporučení. ŠPZ v doporučení uvede závěry vyšetření a podpůrná opatření prvního až pátého stupně, která odpovídají zjištěným speciálním vzdělávacím potřebám a možnostem žáka, a to včetně možných kombinací a variant podpůrných opatření a způsobu a pravidel jejich použití při vzdělávání.

#### **Forma vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je uskutečňováno formou individuální integrace do běžných tříd. Spolupráci školy se školskými poradenskými zařízeními zajišťuje výchovný poradce.

#### **Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků**

Za nadaného žáka se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za mimořádně nadaného žáka se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

#### **Formy vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných**

- účast v soutěžích v teoretických znalostech a dovednostech i v manuálních dovednostech,
- zahraniční studijní nebo výměnné pobyty,
- pracovní stáže v rámci programu ERASMUS+.

1.

#### **Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce jsou součástí teoretického a praktického vyučování. Při výuce se vychází z platných zákonů, vyhlášek, nařízení a předpisů včetně všeobecných i konkrétních bezpečnostních zásad platných pro činnosti v tomto oboru. Důraz je při výuce kladen na dodržování technologických postupů při údržbě a opravách vozidel a používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Při nástupu do prvního ročníku žáci projdou komplexním školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany, žáci jsou proškoleni o bezpečném chování v prostorách školy i mimo ni, jsou seznámeni se Školním řádem a Požárními poplachovými směrnici. Další školení získají při probírání nových témat nebo při příchodu na nové pracoviště nebo do speciální učebny. Při zahájení nového školního roku prochází žáci druhých a dalších ročníků periodickým školením.

Vykonávání odborné praxe na smluvních pracovištích fyzických nebo právnických osob je ustanoveními Zákoníku práce.

Škola vede evidenci úrazů, příčiny vzniku vyšetřuje a přijímá preventivní opatření.

Výkon dohledu nad žáky dle rozpisu služeb i součinnost všech pedagogických i nepedagogických pracovníků eliminuje na minimum případné nežádoucí chování žáků včetně šikany.

Prostory školy odpovídají hygienickým předpisům, nebezpečná místa jsou řádně zabezpečena nebo označena. Bezpečnost a ochranu zdraví zajišťujeme v souladu s platným Školským zákonem a souvisejícími předpisy.

#### **Podmínky pro přijímání ke vzdělání**

Podmínky přijetí ke vzdělání na střední škole se řídí Zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon)

Předpokladem pro přijetí ke studiu je splnění povinné školní docházky. Při přijímání ke studiu se hodnotí dosažené výsledky ze ZŠ, zájem uchazečů o obor a předpoklady pro jeho vykonávání po stránce fyzické i osobnostní. Splnění podmínek přijímacího řízení, pro daný školní rok, stanoví ředitel školy.

#### **Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace**

Vzdělávání se ukončuje maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Maturitní zkouška se podle zákona a platných předpisů skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Nabídku povinných a nepovinných zkoušek profilové části určí ředitel školy podle rámcového a školního vzdělávacího programu, včetně formy a témat těchto zkoušek, a zveřejní toto rozhodnutí na veřejně přístupném místě ve škole a současně též způsobem umožňujícím dálkový přístup, a to nejpozději 7 měsíců před konáním první zkoušky profilové části maturitní zkoušky

Žáci, kteří si dobrovolně zvolí možnost získat výuční list, složí po ukončení třetího ročníku jednotnou závěrečnou zkoušku podle §74 a §75 Zákona č. 561/2004 Sb., s výjimkou ustanovení §74 ods. 2 a §75 odst. 3 věta první a druhá, a podle ustanovení §2 až §6 vyhlášky č. 47/2005 Sb.

## 4.1 Podmínky realizace

### Personální zabezpečení:

Dle zákona č.563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících v platném znění

Všeobecné předměty:	VŠ –Mgr., Bc.
Odborné předměty:	VŠ –Ing., Bc. příslušné odbornosti+ DPS,
Odborný výcvik:	VŠ, SŠ, výuční list, DPS
Řízení motorových vozidel:	VŠ, SŠ, DPS, Profesní osvědčení pro výuku

### Materiální zabezpečení výuky:

Škola má pro výuku teoretického vyučování k dispozici celkem 20 učeben. 16 kmenových učeben s kapacitou 25 až 30 míst s ekologickými tabulemi, s připojením ke školnímu INTRANETU, s možností přístupu na Internet a s dataprojektorem.

- Z toho 10 specializovaných učeben pro výuku autooborů s PC, dataprojektorem a vizualizérem, s moderní reproduktorovou soustavou s možností připojení notebooku ke školní síti a internetu.

Pro potřeby pedagogických pracovníků slouží sborovna a 8 kabinetů vybavených potřebnými učebními pomůckami, osobními počítači s připojením k Internetu, didaktickou technikou a audiovizuální technikou.

Specializované a odborné učebny jsou uzpůsobeny svým vybavením a uspořádáním k výuce specifických předmětů.

Učebna č. D4 - Motorová vozidla, Elektrotechnika  
má kapacitu 30 míst, vybavena skutečnými modely automobilových motorů, osobním automobilem Škoda k praktickým ukázkám při výkladu v hodině. Trojrozměrné pomůcky (modely a řezy autosoučástí) audiovizuální technikou, zpětným projektořem, dataprojektorem, promítacím plátnem a připojením k Internetu.

Učebna č. D25 + D11 + D32 - Lesnické stroje a zařízení, Řízení motorových vozidel, Mechanizační prostředky pro údržbu a stavbu pozemních komunikací má kapacitu 30 míst, audiovizuální techniku, zpětný projektor, dataprojektor, promítací plátno a připojení k Internetu.

Učebna č. A131- Matematika  
má kapacitu 32 míst, vybavena je audiovizuální technikou, dataprojektorem, matematickými modely, transparenty, prostorovými modely geometrických těles, kalkulátory a dalšími názornými pomůckami.

Učebna výpočetní techniky č. A98 - Informační a komunikační technologie  
Vybavena počítači s požadovaným programovým vybavením. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a pro výuku jazyků.

Učebna výpočetní techniky č. A134- Informační a komunikační technologie  
Vybavena počítači s požadovaným programovým vybavením. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a pro výuku jazyků.

Jazyková učebna č. A 103 + A 153 - Cizí jazyky -  
kapacita 16 míst je vybavena interaktivní tabulí, Je využívána zejména k výuce cizích jazyků.

**Tělesná výchova**

rozvoj tělesné výchovy žáků v zimních měsících uskutečňován v pronajatých prostorách tělocvičny TJ Sokol Vysoké nad Jizerou - 2 sály :míčové hry, gymnastika+posilovna,  
v letních měsících je využíván pro lehkootletické disciplíny stadion TJ Sokol Vysoké nad Jizerou

**Materiální zabezpečení pro odborný výcvik**

Odborný výcvik probíhá v 20 dílnách ISS Vysoké nad Jizerou.

1. svařovna
2. svařovna - tepelné zpracování oceli
3. dílna - sklad logistik
4. dílna I.roč.
5. dílna I.roč.
6. dílna strojního obrábění
7. dílna montážní
8. dílna elektro
9. dílna montážní
10. dílna montážní - opravář lesnických strojů
11. dílna montážní
12. dílna karosář
13. dílna - autotronik
14. dílna - autolakovna
15. dílna MOTO I. mechanik jednostopých vozidel
16. dílna MOTO II.
17. COV 1, výkonová brzda
18. COV 2, diagnostika
19. COV 3, geometrie a pneuservis
20. COV 4, diagnostika brzd a podvozků

Dvě dílny slouží pro výuku ručního zpracování technických materiálů, jedna dílna pro základy strojního obrábění vybavená soustruhy, vrtačkami a frézkami. Jedna dílna je svařovna vybavená pro svařování metodou 135 a 311. Jedna dílna je určena pro tepelné zpracování a tváření kovů. Jedna dílna slouží pro opravy karosérií. Ostatní montážní dílny mají stání pro dvě až pět vozidel a slouží pro výuku demontážních a montážních prací, oprav agregátů, seřizování, diagnostiku a opravy motorových vozidel a lesnických strojů. Dílny jsou vybaveny sloupovými, plošinovými a nůžkovými zvedáky v počtu jednoho až dvou kusů na dílnu. Dvě dílny jsou vybaveny pro výuku oprav a údržby motocyklů a čtyřkolek a jedna dílna se samostatnou míchárnou barev slouží pro výuku autolakýrníků.

Většina dílen je pro výuku vybavena dataprojektory a zobrazované informace z diagnostických přístrojů jsou pro lepší přehlednost promítány na plátno, nebo přes LCD monitory.

Dne 18. 4. 2019 se na Integrované střední škole ve Vysokém nad Jizerou otevřelo moderní Centrum odborného vzdělávání automobilového průmyslu pro Liberecký kraj. COV slouží především pro praktickou výuku auto a moto opravářských oborů, které se v ISS Vysoké nad Jizerou vyučují.

:

**Přehled speciálního vybavení na pracovištích odborného výcviku:**

- zařízení na kontrolu vůlí přední a zadní nápravy
- válcová zkušebna na měření výkonu a kroutícího momentu automobilů
- válcová zkušebna na měření výkonu a kroutícího momentu motocyklů
- přístroj na plnění a výměnu chladící kapaliny v klimatizacích automobilů
- přístroj na plnění a výměnu oleje v automatických převodovkách automobilů
- přístroje na seřizování světlometů
- zařízení na rovnání disků kol osobních automobilů
- zařízení na bezdemontážní zkoušení tlumičů pérování
- decelerometr
- přístroj 3D pro kontrolu geometrie podvozků osobních vozidel
- přístroj pro kontrolu a seřízení geometrie řízení traktorů
- válcová zkušebna brzd automobilů s pohonem obou náprav
- zouvačky a vyvažovačky kol osobních a nákladních automobilů



- zařízení na kontrolu a výměnu brzdové kapaliny
  - diagnostické přístroje na kontrolu palivových soustav zážehových a vznětových motorů
  - infraanalyzátor pro měření emisí zážehových motorů
  - opacimetr pro měření emisí vznětových motorů
  - diagnostická zařízení pro komunikaci s řídicími jednotkami
  - sériová diagnostika
  - paralelní diagnostika
  - dvoukanálové a vícekanálové osciloskopy
  - testery akumulátorů
  - digitální multimetry
  - diagnostické přístroje koncernu VW
  - cvičné panely elektrických instalací
  - velké množství ručního, elektrického a pneumatického nářadí
  - velké množství specializovaných montážních přípravků a zařízení
  - motorové pily a křovinořezy
- Programové vybavení a dokumentace:**
- speciální diagnostické programy
  - program VIVID – data vozidel
  - program Bosch ESI
  - publikace AUTODATA – data vozidel
  - servisní dokumentace Škoda ERVIN, ODIS
  - servisní dokumentace Stihl a Husqvarna
  - servisní dokumentace k traktorům

### Vozidlové vybavení

K výuce odborného výcviku se používají traktory značky Zetor a ŠT 180. Dále se pro výuku využívají dva vyvážecí vleky s hydraulickou rukou. Pro výuku údržby, seřizování, opravy mechanizačních prostředků na stavby pozemních komunikací, má škola domluveno zapůjčení techniky od poboček Krajské správy silnic Libereckého kraje. Pro výuku odborného výcviku jsou dále k dispozici vozidla darovaná firmou ŠKODA AUTO a.s. Tato vozidla jsou průběžně obměňována tak, aby žáci mohli pracovat na nejnovějších a nejmodernějších modelech. Dále má škola pro výuku celou řadu motorů a převodovek vozidel ŠKODA a ostatních značek jako např. Citroën.

### Stanice měření emisí a stanice technické kontroly

Naše škola provozuje STK, která provádí technické prohlídky motocyklů, traktorů, osobních, nákladních vozidel do celkové hmotnosti 3500 kg a jejich přípojných vozidel. Součástí této stanice je i pracoviště měření emisí zážehových a vznětových motorů. Na těchto pracovištích vykonávají žáci naší školy praktickou výuku v rozsahu daném ŠVP.

## 4.2 Začlenění průřezových témat

### Občan v demokratické společnosti

Pokryto předmětem

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Společenské vědy

Dějepis

Fyzika

Chemie

Základy biologie a ekologie

Matematika

Tělesná výchova

Odborný výcvik

Elektrické příslušenství

Motorová vozidla

Technologie

Technická mechanika

Řízení motorových vozidel

Dopravní výchova

## Člověk a životní prostředí

Pokryto předmětem

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Společenské vědy

Dějepis

Fyzika

Chemie

Základy biologie a ekologie

Matematika

Tělesná výchova

Informační a komunikační technologie

Ekonomika

Odborný výcvik

Elektrické příslušenství

Motorová vozidla

Technologie

Elektro

Strojírenská technologie

Strojnictví

Řízení motorových vozidel

Dopravní výchova

## Člověk a svět práce

Pokryto předmětem

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Společenské vědy

Dějepis

Fyzika

Chemie

Základy biologie a ekologie

Matematika

Tělesná výchova

Ekonomika

Odborný výcvik

Technická dokumentace

Motorová vozidla

Technologie

Řízení motorových vozidel

Dopravní výchova

## Informační a komunikační technologie

Pokryto předmětem

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Společenské vědy

Dějepis

Fyzika

Chemie

Základy biologie a ekologie

Matematika

Ekonomika

Odborný výcvik

Technická dokumentace

Elektrické příslušenství

Motorová vozidla

Technologie

Elektro

Strojírenská technologie

Strojnictví

Technická mechanika

Řízení motorových vozidel

Dopravní výchova



## 5 Učební plán

<b>Škola</b>	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace, Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
<b>Název ŠVP</b>	AUTOTRONIK		
<b>Platnost</b>	od 1. 9. 2022	<b>Délka studia v letech:</b>	4.0
<b>Kód a název oboru</b>	RVP 39-41-L/01 Autotronik	<b>Forma vzdělávání</b>	denní forma vzdělávání

## Učební plán ročníkový

### Povinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Český jazyk a literatura	2	2	3	4	11
Cizí jazyk	3	3	3	4	13
Společenské vědy	1	1	-	2	4
Dějepis	-	-	-	1	1
Fyzika	2	1	-	-	3
Chemie	1	-	-	-	1
Základy biologie a ekologie	1,5	-	-	-	1,5
Matematika	3	2	3	4	12
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	1	1	1	1	4
Písemná a elektronická komunikace	-	-	-	1	1
Ekonomika	-	2	-	1	3
Technická dokumentace	1,5	-	-	-	1,5
Strojírenská technologie	1,5	-	-	-	1,5
Strojnictví	2	-	-	1	3
Technická mechanika	-	-	-	1	1
Elektrické příslušenství	-	2	1	1,5	4,5
Elektro	1	1	1	1	4
Motorová vozidla	2	2	3	2	9
Technologie	-	2	1	1	4
Odborný výcvik	6	11	14,5	3,5	35
Řízení motorových vozidel	-	1	1	-	2
<b>Celkem základní dotace</b>	<b>30,5</b>	<b>33</b>	<b>33,5</b>	<b>31</b>	<b>128</b>
<b>Celkem disponibilní dotace</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Celkem v ročníku</b>	<b>30,5</b>	<b>33</b>	<b>33,5</b>	<b>31</b>	<b>128</b>

### Nepovinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Dopravní výchova	1	-	-	-	1

## Volitelné předměty

### 1. ročník

#### Cizí jazyk

Anglický jazyk	3
----------------	---

### 2. ročník

#### Cizí jazyk

Anglický jazyk	3
----------------	---

### 3. ročník

#### Cizí jazyk

Anglický jazyk	3
----------------	---

### 4. ročník

#### Cizí jazyk

Anglický jazyk	4
----------------	---

## Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33	30
Lyžařský kurz	1			
Sportovně - turistický kurz			1	
Odborná praxe		2	2	
Maturita				2
Rezerva	6	5	4	4
<b>Celkem:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>36</b>

- Lyžařský kurz

*Lyžařský výcvikově-vzdělávací kurz (LVVZ)*

*Cílem kurzu je upevňovat a posilovat zdravotní a fyzickou kondici žáků, rozvíjet sociální vztahy v kolektivu a vytvářet pozitivní vztah k přírodě.*

*Metoda výuky*

*- formou kurzu nebo*

*- soustředěná výuka v blízkosti školy*

*Charakteristika LVVZ.*

*- vytvořit základy sjezdového lyžování ( zatáčení, zastavování, sjíždění i) přes terénní nerovnosti*

*- položit základy běžeckého lyžování*

*- umět se vhodně chovat v horském prostředí, na tratích i na lanovce*

*- zvolit si bezpečnou a vhodnou výstroj i výzbroj*

*- seznámit se s lyžařskou výzbrojí a výstrojí, druhy lyží a jejich současné konstrukce, s údržbou lyží,*

*mazáním lyží, zásadami při nákupu lyžařské výstroje, výzbroje a vosků*

*- prohloubí zásady bezpečnosti a orientace v zimní krajině, doplní smluvené orientační a výstražné*

*značky a tabule, dovede poskytnout a přivolat první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny*

*- umí připravit horskou túru na lyžích*

- seznámit s historií lyžování, současnou technikou sjezdařského a běžeckého lyžování, pravidly lyžařských závodů

- **Sportovně - turistický kurz**

*Sportovně-turistický kurz*

*Cílem kurzu je upevňovat a posilovat zdravotní a fyzickou kondici žáků, rozvíjet sociální vztahy v kolektivu a vytvářet pozitivní vztah k přírodě. Zvolit příslušný druh turistiky podle podmínek a počasí.*

*Metoda výuky*

*- formou pětidenního kurzu*

*Charakteristika kurzu.*

- vytvářet v žácích základy pro pobyt v přírodě - seznámit s poznatky spojenými s tábořením – stavba stanů, improvizovaného přístřešku, příprava jednoduchého jídla, zakládání a rušení tábořiště a ohniště*
- seznámit se se zásadami jízdy na kole na veřejné komunikaci a v terénu, s ochrannými pomůckami pro jízdu na kole, základní údržbou jízdního kola*
- seznámit se se zásadami jízdy na lodi, ochrannými pomůckami pro jízdu na lodi, základní údržbou lodí*
- seznámit se se zásadami bezpečnosti a organizace skupiny při vysokohorské turistice*
- umět se orientovat v přírodě podle buzoly, mapy i podle přírodních úkazů*
- seznámit se s turistickým značením, dopravním značením a bezpečností při přesunech*
- stanovit vhodnou trasu postupu přírodou, dokumentovat turistickou akci*
- chránit porost a zdroje pitné vody*
- umět komunikovat s ostatními*
- schopnost zhodnotit své pohybové možnosti*
- seznámit se se specifickými bezpečnostními pravidly při pobytu v přírodě, první pomocí v improvizovaných podmínkách přírody*
- aplikovat poznatky z jiných vzdělávacích oblastí v přírodním prostředí.*

- **Odborná praxe**

*Odborná praxe*

*Cílem odborné praxe je, aby se žáci naučili aplikovat teoretické vědomosti při řešení konkrétních odborných problémů, získali praktické dovednosti ve skutečném pracovním prostředí a seznámili se chodem a atmosférou konkrétního reálného pracoviště. Žáci tak aplikují své znalosti a dovednosti na konkrétním pracovišti a získají přehled o budoucím zaměstnání.*

*Za odbornou praxi nepřísluší žákovi finanční odměna.*

*Odborná praxe se organizuje v souladu s platnými právními předpisy.*

## 6 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

<b>Název školy</b>	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace		
<b>Adresa</b>	Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
<b>Název ŠVP</b>	AUTOTRONIK		
<b>Platnost</b>	od 1. 9. 2022	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Kód a název oboru</b>	RVP 39-41-L/01 Autotronik	<b>Délka studia v letech:</b>	4

	RVP			ŠVP		z toho disponibilní
<b>Jazykové vzdělávání a komunikace</b>	<b>15</b>	<b>480</b>		<b>24</b>	<b>768</b>	
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce	5	160	Český jazyk a literatura	11	351	
Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce	10	320	Cizí jazyk	13	417	
<b>Společenskovední vzdělávání</b>	<b>5</b>	<b>160</b>		<b>5</b>	<b>156</b>	
Společenskovední vzdělávání			Společenské vědy	4	126	
			Dějepis	1	30	
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	<b>5</b>	<b>160</b>		<b>5,5</b>	<b>181,5</b>	
Fyzikální vzdělávání	3	96	Fyzika	3	99	
Chemické vzdělávání			Chemie	1	33	
Biologické a ekologické vzdělávání			Základy biologie a ekologie	1,5	49,5	
<b>Matematické vzdělávání</b>	<b>10</b>	<b>320</b>		<b>12</b>	<b>384</b>	
Matematické vzdělávání			Matematika	12	384	
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	<b>8</b>	<b>256</b>		<b>8</b>	<b>258</b>	
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova	8	258	
<b>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</b>	<b>4</b>	<b>128</b>		<b>5</b>	<b>159</b>	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích			Informační a komunikační technologie	4	129	
			Přisemná a elektronická komunikace	1	30	
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	<b>3</b>	<b>96</b>		<b>3</b>	<b>96</b>	
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika	3	96	
<b>Odborné vzdělávání</b>	<b>51</b>	<b>1632</b>		<b>65,5</b>	<b>2128,</b>	
Stroje a zařízení	7	224	Technická dokumentace	1,5	49,5	
			Strojírenská technologie	1,5	49,5	
			Strojnictví	3	96	
			Technická mechanika	1	30	
Elektrotechnické zařízení	8	256	Elektrické příslušenství	4,5	144	
			Elektro	4	129	
Opravy vozidel	27	928	Motorová vozidla	9	291	
			Technologie	4	129	
			Odborný výcvik	35	1144,5	
			Řízení motorových vozidel	2	66	
<b>Estetické vzdělávání</b>	<b>5</b>	<b>160</b>				
<b>Celkem disponibilní dotace</b>	<b>22</b>	<b>704</b>				<b>0 0</b>

<b>Celkem základní dotace</b>	<b>106</b>	<b>3392</b>		<b>128</b>	<b>4131</b>	
<b>Celkem</b>				<b>128</b>	<b>4131</b>	