

školní vzdělávací program

OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ

RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů

Kompletní ŠVP



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

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Profil absolventa	3
3	Charakteristika školy	5
4	Charakteristika ŠVP	10
	4.1 Podmínky realizace	13
5	Učební plán	16
6	Přehled rozpracování RVP do ŠVP	18
7	Učební osnovy	19
	7.1 Jazykové vzdělávání a komunikace	19
	7.1.1 Český jazyk a literatura	20
	7.1.2 Anglický jazyk	26
	7.2 Estetické vzdělávání	29
	7.2.1 Český jazyk a liter.	31
	7.3 Společenskovední vzdělávání	31
	7.3.1 Občanská nauka	33
	7.4 Přírodovědné vzdělávání	37
	7.4.1 Fyzika	38
	7.4.2 Základy přírodních věd	41
	7.5 Matematické vzdělávání	44
	7.5.1 Matematika	45
	7.6 Vzdělávání pro zdraví	49
	7.6.1 Tělesná výchova	51
	7.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	56
	7.7.1 Informační a komunikační technologie	57
	7.8 Ekonomické vzdělávání	59
	7.8.1 Ekonomika	61
	7.9 Odborné vzdělávání	62
	7.9.1 Strojnictví	63
	7.9.2 Technická dokumentace	64
	7.9.3 Lesní stroje a zařízení	65
	7.9.4 Lesní výroba	67
	7.9.5 Řízení motorových vozidel	69
	7.9.6 Motorová vozidla	72
	7.9.7 Elektrotechnika	74
	7.9.8 Technologie	76
	7.9.9 Odborný výcvik	78
	7.9.10 Dopravní výchova	84
8	Spolupráce se sociálními partnery	87

1 Identifikační údaje

Název ŠVP	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Verze	konečná	Název RVP	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů
Platnost	1.9.2018	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	3		

Název školy	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace
Adresa	Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11
IČ	00087891
REDIZO	600170900
Ředitel	Ing. Markéta Zelinková
Telefon	481 593 900
Fax	481 593 125
Email	iss@iss-vysokenj.cz
www	iss-vysokenj.cz

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

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace, Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
Název ŠVP	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Platnost	1.9.2018	Délka studia v letech:	3.0
Kód a název oboru	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Absolvent učebního oboru 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů je pracovník s všeobecným i odborným vzděláním, který je schopen samostatně provádět běžnou údržbu, seřizování a opravy motorových vozidel, traktorů, motorových pil a další lesnické techniky. Je schopen provádět doplňování a výměny provozních hmot, provádět výrobci předepsané záruční i pozáruční prohlídky a běžné, středně náročné opravy a seřízení motorových vozidel a lesnických strojů a zařízení, a to jak výměnou dílů, tak jejich opravou či úpravou. Používá moderní měřicí a diagnostické přístroje, orientuje se v servisní dokumentaci motorových vozidel a různých druhů a typů lesnických strojů a zařízení, v dílenských tabulkách, čte schémata obsažená v uvedené dokumentaci.

V průběhu vzdělání získá absolvent připravenost pro řízení skupin B T C, připravenost pro svařování elektrickým obloukem a plamenem. Dále může získat oprávnění pro práci s motorovou pilou a hydraulickou rukou.

Absolvent se uplatní zejména v oblasti lesnického opravárenství a servisních služeb jako opraváři lesnických strojů a zařízení. Šířka profilu umožňuje uplatnění absolventů i v příbuzných strojírenských provozech, autoopravárenství, zemědělské výrobě, dopravě, stavebnictví, případně v dalších oblastech, kde se vyskytuje opravárenská problematika.

Po úspěšném absolvování tříletého učebního oboru může absolvent pokračovat ve dvouletém denním nástavbovém studiu zakončeném maturitní zkouškou.

Způsob ukončení vzdělání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Dle znění zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, je dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem. Dokladem o získání středního vzdělání s výučním listem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné, ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru Operátor - logistik směřuje k tomu, aby absolventi byli způsobilí k těmto kompetencím:

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - vybírá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie
- Kompetence k řešení problémů
 - vnímá problémové situace ve škole i mimo ní
- Komunikativní kompetence
 - vyjadřuje se souvisle, výstižně a kultivovaně v písemném a ústním projevu
- Personální a sociální kompetence
 - úspěšně spolupracuje ve skupině, vytváří pravidla spolupráce v týmu
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - dodržuje základní společenské návyky, úctu k ostatním lidem, chápe kulturní, sociální a národní rozdíly
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- má přehled o zaměstnanosti ve svém oboru, případně příbuzných oborech svého regionu
- Matematické kompetence
 - využívá matematické dovednosti v různých životních situacích, umí základní matematické výpočty
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - využívá prostředky informačních a komunikačních technologií

Odborné kompetence

- Pracovat s technickou dokumentací
 - je schopen pracovat s technickou dokumentací
- Volit, vybírat a používat vhodné materiály pro strojírenskou výrobu a opravářskou činnost
 - je schopen volit, vybírat a používat vhodné materiály
- Používat vhodné technologické postupy výroby, včetně výroby lesnických produktů, a oprav a vhodné technologické vybavení
 - zvládá řízení motorových vozidel skupiny A1
 - provádí opravy lesnických strojů, motorových a přípojných vozidel
 - zvládá řízení motorových vozidel skupiny B
 - zvládá řízení motorových vozidel skupiny T a C
- Zhotovovat jednoduché strojní součásti, obnovovat a udržovat provozní spolehlivost strojů a zařízení
 - zhotovuje jednoduché strojní součásti, obnovuje a udržuje provozní spolehlivost
 - je odborně připraven pro svařování elektrickým obloukem nebo plamenem
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - usiluje o nejvyšší kvalitu práce, výrobku nebo služeb
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
 - jedná ekonomicky v souladu se strategií udržitelného rozvoje

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	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Platnost	1.9.2018	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů	Délka studia v letech:	3

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 potřeby 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, ty byly převážně realizovány v rodinné škole s ekonomickým zaměřením, nástavbovém oboru podnikání a v obchodní akademii. V roce 1994 vzniká integrovaná střední škola s nabídkou studijních oborů zakončených maturitou a učebních oborů zakončených výučním listem.

Výukové prostory pro všechny obory jsou neustále modernizovány a vybavovány nejlepší 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. ISS Vysoké nad Jizerou úspěšně vychovává a připravuje své žáky autoopravářských oborů pro jejich vstup na trh práce především pro automobilový průmysl, ale i pro ostatní příbuzné technické obory, pro které získávají žáci další potřebné kvalifikace. Škola v současnosti nabízí ucelenou řadu technických učebních a studijních opravářských auto a moto oborů. Tyto obory jsou vzájemně propustné. Jedná se o tyto obory:

- autotronik
- autotronik zkrácené studium - automobily
- autotronik zkrácené studium – jednostopá vozidla
- mechanik opravář motorových vozidel - automobily
- mechanik opravář motorových vozidel – jednostopá vozidla
- autolakýrník
- karosář
- opravář lesnických strojů

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

Obory jednostopých vozidel, které se zaměřují na opravy, údržbu a diagnostiku motocyklů, čtyřkolek a sněžných skútrů jsou natolik specifické, že je oficiálně vyučuje pouze ještě jedna škola v republice. Podobně to platí i u oborů autolakýrník a karosář, které jsou jedinými v regionu severních Čech. I obor opravář lesnických strojů vyučuje naše škola jediná v Libereckém kraji a jeho okolí.

V poslední době evidujeme nárůst zájmů dívek o námi nabízené technické obory.

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.

ISS poskytuje vzdělání také v oblasti finančních a logistických služeb. Výuka je koncipována do dvouletého nástavbového oboru. Škola také umožňuje dálkové studium v oboru logistické a finanční služby. Tříleté studium je zakončené maturitní zkouškou

Aktivity školy

Mimo výchovu budoucích odborníků v ekonomických oborech a autoopravárenství 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.

Žáci vybraných oborů mohou získat řidičská oprávnění A až C v rámci studia. Škola dále organizuje rekvalifikační kurzy pro úřad práce a některé další organizace. Nejvýznamnější je Asistent státní správy, který se stal vítězným programem celoživotního vzdělávání v Libereckém kraji. Dalším programem, který jsme realizovali ve spolupráci s ÚP, byl program celoživotního vzdělávání S Krakonošem u počítače. Tento program zvítězil v celostátní soutěži Dobrá rada nad zlato a lektori z ISS Vysoké nad Jizerou zajišťovali největší počet jazykových, počítačových a ekonomických kurzů, které směřovaly ke zvýšení vzdělanosti obyvatelstva z těžko dostupných míst v oblasti Krkonoš a Podkrkonoší.

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. Pro sociálního partnera Škoda Auto Vrchlabí pravidelně realizujeme kurzy zvýšení kvalifikace Strojní mechanik se zaměřením na dopravní prostředky nebo Klempíř karosář. Pro zaměstnance stanic měření emisí ISS provozuje společně s firmou Univer školící zařízení pro diagnostiku a opravu emisních systémů.

Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce ISS Vysoké nad Jizerou probíhá v rámci programu Erasmus+ projekty mobility osob. Jedná se o Mobilitu žáků v odborném vzdělávání a přípravě a Mobilitu 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 Stredná odborná škola lesnícka v Tvrdošíně, patřící vzhledem ke svému zaměření na lesnické a technické obory mezi významné vzdělávací instituce Slovenska.

Každoročně 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 ekonomicko-podnikatelských oborech bylo naším největším úspěchem vítězství v soutěži všech středních škol v Libereckém kraji „S námi do Bruselu“. Odměnou za toto vítězství byl pro naše žáky týdenní pobyt v Bruselu, kde navštívili všechny důležité orgány EU a dále centrálu NATO.

Každý rok se žáci závěrečných ročníků zúčastňují celostátní soutěže „Finanční gramotnost“, ve které pravidelně obsazují nejvyšší posty.

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. Také studenti učebního oboru Opravář lesnických strojů dosahují výborná umístění v 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
- turistika

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

Strategie dalšího rozvoje

Připravovat i nadále žáky v studijních oborech dle požadavků zaměstnavatelů, se kterými má škola velmi úzkou spolupráci.

Materiální podmínky výuky

Škola má pro výuku teoretického vyučování k dispozici celkem 19 učeben. Učebny mají kapacitu 25 až 30 míst, jsou vybaveny ekologickými tabulemi, PC s připojením ke školnímu INTRANETU s možností přístupu na Internet a dataprojektorem. Pět učeben je navíc vybaveno interaktivní tabulí s příslušným software.

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 - Automobily, Elektrotechnika MV, Elektrotechnika má kapacitu 30 míst, vybavena skutečnými modely automobilových motorů, řez osobním automobilem Škoda Octavia II k praktickým ukázkám při výkladu v hodině. Trojrozměrné pomůcky (modely a řezy autosoučástí) audiovizuální technikou, zpětným projektorem, dataprojektorem, PC.

Opravenství a diagnostika, Automobily, Řízení motorových vozidel - učebna č. D25 + D11 má kapacitu 30 míst, audiovizuální technika, dataprojektor, PC.

Elektronické měření - laboratoř měření č. D54

má kapacitu 12 míst, je určena především pro praktická cvičení v předmětech elektrotechnika, elektronika a elektrická měření. Vybavena je moderními analogovými i číslicovými měřicími přístroji, osciloskopy, různými typy zdrojů, odporovými dekádami, potenciometry a dalším. Součástí laboratoře je 8 žákovských pracovišť, 1 učitelské pracoviště s počítačem propojenými do školní sítě. Přenosný systém je doplněn moduly jak pro digitální, tak pro analogovou techniku. Pro digitální techniku jsou to různé kombinační obvody a sekvenční obvody a pro analogovou převodníky AD i DA, operační zesilovače a odporové a kapacitní dekády.

Matematika - Učebna č. A131

má kapacitu 32 míst, vybavena je audiovizuální technikou, dataprojektorem, matematickými modely, prostorovými modely geometrických těles, PC.

Informační a komunikační technologie - učebna výpočetní techniky č. B98

má kapacitu 20 žákovských pracovišť, vybavených počítači s požadovaným programovým vybavením, síťové adaptéry všech PC jsou připojeny ke školní síti a k Internetu, s pracovištěm učitele, síťovou tiskárnou, nástěnnými obrazy a dataprojektorem. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a výuce jazyků.

Informační a komunikační technologie - učebna výpočetní techniky č. A134

kapacita 25 žákovských pracovišť, vybavených počítači s požadovaným programovým vybavením, síťové adaptéry všech PC jsou připojeny ke školní síti a k Internetu, s pracovištěm učitele, síťovou tiskárnou, nástěnnými obrazy a dataprojektorem. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a výuce

jazyků

Cizí jazyky - jazykové učebny č. B 103, B 148, B 152, B 153 s kapacitou 16 až 30 míst jsou vybaveny ekologickou tabulí, diaprojektory a PC. K zatraktivnění výuky byla v učebně B153 instalována interaktivní tabula Smart Board včetně interaktivní učebnice pro podporu výuky anglického jazyka.

Tělesná výchova

Rozvoj tělesné výchovy žáků v zimních měsících je uskutečňován v pronajatých prostorách tělocvičny TJ Sokol Vysoké nad Jizerou - 2 sály na míčové hry, gymnastika + posilovna.

V letních měsících je využíván pro lehkootletické disciplíny stadion TJ Sokol Vysoké nad Jizerou.

Materiální zabezpečení pro odborný výcvik

Úsek odborného výcviku čítá celkem 16 odborných dílen. Všechny dílny jsou specializované pro tyto činnosti:

- základy ručních prací I. ročníků
- svařování
- montáže – auto
- montáže – moto
- opravy a měření autoelektroniky
- autodiagnostika
- autolakování
- strojní obrábění
- opravy karoserií a příslušenství

Do výuky odborného výcviku lze také zahrnout i naši stanici STK a SME, kde žáci vykonávají odborné stáže. Velkou výhodou úseku odborného výcviku je především to, že všechny odborné dílny se nacházejí přímo v areálu naší školy.

Většina dílen OV postupně procházela rekonstrukcemi, modernizacemi a postupným vybavováním novými pomůckami, nářadím, přístroji, diagnostikou a ostatním dílenským zařízením podle potřeby pro výuku jednotlivých oborů.

Úsek odborného výcviku je zabezpečen a zařízen pro výuku opravárenských učebních a studijních oborů.

Přehled vybavení pracovišť pro odborný výcvik:

- zařízení na kontrolu vůlí přední a zadní nápravy
- zařízení na bezdemontážní zkoušení tlumičů pérování
- decelerometr
- přístroj pro kontrolu geometrie - laserový BEISSBARTH
- přístroj pro kontrolu geometrie - mechanický KOCH
- zařízení na kontrolu brzdové kapaliny BERNER
- motor tester BOSCH FSA 740
- čtyř složkový analyzátor výfukových plynů HERMANN, BOSCH, SUN MGA 1200 a AVL
- opacimetr pro měření kouřivosti vznětového motoru HERMANN, BOSCH a AVL
- diagnostické zařízení pro komunikaci s řídící jednotkou CODEREADER, BOSCH KTS 520, BOSCH KTS 651, TS PRO COLOR
- TS 02 osciloskop a sériová diagnostika
- PIKO dvoukanálový osciloskop
- SUPER VAG - speciální diagnostický program
- SUPER KEY - speciální diagnostický program
- SUPER FLASCH - speciální diagnostický program
- BOSCH akutestr - zkušebna akumulátorů
- Digitální multimetry
- VAG 1552, VAS 5051 – diagnostické přístroje Škoda, VW, AUDI, SEAT
- cvičné panely elektrických instalací
- rovnací stolicí s mechanickým odměřováním

Programové vybavení a dokumentace:

- program VIVID – data vozidel

- program Bosch ESI
- publikace AUTODATA – data vozidel
- servisní dokumentace Škoda erWin

K výuce odborného výcviku jsou k dispozici vozidla zapůjčená od firmy Škoda Auto a.s., typu Octavia, Fabia, Superb a Roomster. Součástí výuky jsou také vozidla značky Citroen C5 a C 3 a vozidlo Hyundai. Tato vozidla jsou průběžně obměňována tak, aby žáci mohli pracovat na nejnovějších a nejmodernějších modelech.

Dále má škola pro výuku od firmy Škoda Auto a.s.:

- motory, převodovky a nápravy pro koncernová vozidla

Stanice měření emisí a stanice technické kontroly

Naše škola provozuje STK, která provádí prohlídky motocyklů, traktorů, osobních, nákladních vozidel do celkové hmotnosti 3500 kg a jejich přípojných vozidel. Součástí této budovy je i stanice měření emisí, ve které měříme vozidla s neřízenými zážehovými i vznětovými motory, vozidla s řízenými systémy dle získaného osvědčení.

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	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Platnost	1.9.2018	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů	Délka studia v letech:	3

Celkové pojetí vzdělání:

ŠVP oboru Opravář lesnických strojů je zpracován dle RVP, státem schváleného pedagogického dokumentu, podle něhož budou vytvořeny optimální předpoklady pro lepší uplatnění absolventů na trhu práce a jejich připravenost pro další vzdělání.

Vzdělávání v RVP vychází ze čtyř cílů vzdělávání pro 21. století formulovaných komisí UNESCO: učit se poznávat, učit se učit, učit se být, učit se žít s ostatními.

Požadavky na odborné vzdělání a způsobilost absolventů vycházejí z požadavků trhu práce, na jejichž zpracování se podíleli představitelé zaměstnavatelů.

Školní vzdělávací program Opravář lesnických strojů je určen pro přípravu kvalifikovaných pracovníků pro oblast výroby, opravárenství a servisních služeb lesnických strojů a zařízení, silničních motorových a přípojných vozidel a pro příbuzné strojírenské provozy, dopravu apod.

Vzdělání v oboru Opravář lesnických strojů směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili v návaznosti na základní vzdělání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, dostatek odborných kompetencí, aby byli schopni samostatně a iniciativně řešit praktické úkoly při dodržování všech technologických postupů, norem a pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Organizace výuky:

Studium je organizováno jako tříleté denní. Organizace výuky se řídí legislativními předpisy, zejména zák. č. 561/2004 Sb. (školský zákon) a vyhláškou č. 13/2005 Sb., o středním vzdělání.

Vzdělávací program je prováděn předmětovou formou.

Základní formou organizace výuky je pravidelné střídání týdenních cyklů v teoretické výuce a odborném výcviku.

Teoretická výuka je organizována v budově školy a probíhá v kmenových, odborných a specializovaných učebnách v hlavní budově školy podle stanoveného rozvrhu hodin.

Realizuje se kromě klasické výuky v systému vyučovacích hodin i formou exkurzí, kurzů a dalších výchovně vzdělávacích akcí.

Odborný výcvik a odborná praxe probíhají na pracovištích školy a na smluvních pracovištích v oblasti opravárenství lesnických strojů a zařízení a automobilového opravárenství.

Hodinová dotace jednotlivých učebních bloků je orientační. Vyučující si může hodinovou dotaci upravit dle schopností žáků, momentální potřeby regionu a vývoje techniky a technologií.

Realizace klíčových a odborných kompetencí

Klíčové a odborné kompetence budou rozvíjeny následujícími způsoby:

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

Popis kompetencí je rozepsán v jednotlivých předmětech.

Realizace průřezových témat:

Průřezová témata prostupují celým vzděláváním a promítají se v řadě činností ve výuce, v praktickém vyučování a dalších aktivitách školy. V rámci jednotlivých předmětů budou začleněna průřezová témata typická pro daný předmět. Konkretizace daného průřezového tématu je součástí učební osnovy daného předmětu. Detailní zpracování je rozepsáno u jednotlivých vyučovacích předmětů.

Způsob hodnocení žáků:

Hodnocení výsledků žáků vychází ze zákona o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb., vyhlášky MŠMT o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb. a pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých povinných i nepovinných předmětech a jeho chování.

Klasifikace je: průběžná, hodnotí dílčí výsledky žáka v jednotlivých předmětech; celková, na konci 1. a 2. pololetí.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají vyučující během celého klasifikačního období ústním zkoušením, testy, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností a sledováním práce žáků v jednotlivých vyučovacích jednotkách. Formy hodnocení jsou pro každého žáka ve třídě jednotné.

Výjimkou jsou žáci, kteří trpí některou z vývojových vad typu dyslexie, dysortografie, dysgrafie apod., kde je hodnocení řešeno podle metodického pokynu MŠMT.

Praktické vyučování je hodnoceno komplexní známkou, která se skládá z přístupu k práci, manuálních dovedností, vedení písemné dokumentace a prokázání potřebných znalostí a schopností při individuální a týmové práci.

Rodiče jsou informováni o výsledcích studia žáka, příp. o jeho docházce do školy kdykoliv, oficiálně 2x ročně na rodičovských schůzkách.

Žák 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. Jedná se o žáky s mentálním, tělesným, zrakovým a sluchovým postižením, se závažnými vadami řeči, se závažnými vývojovými poruchami učení a chování, se souběžným postižením více vadami a s autismem. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ). Podpůrná opatření realizuje škola.

Podpůrná opatření

Podpůrná opatření představují úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání a jsou poskytována žákovi, u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání a zapojení v kolektivu. Pedagog uplatňuje opatření u jednotlivých žáků diferencovaně, aby úpravy individuálně vyrovnávaly vzdělávací podmínky žáka, které mohou být ovlivněny různě závažnými obtížemi zdravotními (akutními či trvalými), nepřipraveností žáka na školu, odlišnými životními podmínkami a kulturním prostředím. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do 5 stupňů.

I. stupeň podpůrných opatření – střední škola realizuje doporučení školského poradenského zařízení (pedagogicko-psychologická poradna a speciálně pedagogické centrum). V případě, že žák nebyl v průběhu základního vzdělávání v péči školského poradenského zařízení a projevují se u něj speciální vzdělávací potřeby, navrhne podpůrná opatření škola.

II. - V. stupeň navrhuje a realizaci metodicky usměrňuje školské poradenské zařízení. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně jsou poskytována s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Výsledkem poradenské pomoci školského zařízení jsou zpráva a doporučení. V doporučení, dle něhož škola postupuje, poradenské zařízení uvede skutečnosti podstatné pro doporučení podpůrných opatření a specifická podpůrná opatření.

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.

Postup při poskytování podpůrných opatření žáků se speciálními vzdělávacími potřebami:

V rámci I. stupně podpůrných opatření pedagogové realizují pro žáky s méně závažnými problémy ve vzdělávání podpůrná opatření uvedená v doporučení školského poradenského zařízení.

Pouze ve výjimečných případech, kdy žák nebyl v rámci základního vzdělávání v péči školského pedagogického zařízení, je školou vypracován *plán pedagogické podpory* (dále jen PLPP), který vytvoří třídní učitel

s metodickou podporou výchovného poradce. S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na realizaci tohoto plánu. Plán musí obsahovat podpis osob, které s ním byly seznámeny. PLPP je nejpozději po 3 měsících vyhodnocen. Pokud nejsou nastavená opatření dostatečná, doporučí škola žákovi využití pomoci školského poradenského zařízení za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb a zpracování dalších podpůrných opatření. Na základě doporučení vzdělávání podle *individuálního vzdělávacího plánu* (dále jen IVP) školským poradenským zařízením požádá zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka ředitele školy o vzdělávání podle IVP. Třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem a ostatními učiteli vypracuje IVP, který obsahuje údaje o úpravě metod výuky, časovém rozvržení individuální práce s žákem, o používání kompenzačních pomůcek a dalších náležitostech. Účinnost IVP je vyhodnocována minimálně jednou ročně. IVP je realizován na základě informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka či zletilého žáka.

Výchovný poradce sleduje využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP a IVP, komunikuje se ŠPZ, žáky a rodiči nezletilých žáků, s dalšími pracovníky školy (třídními učiteli, učiteli příslušných vyučovacích předmětů), popř. s dalšími institucemi. Výchovný poradce je připraven věnovat se také péči o nadané a mimořádně nadané žáky.

Pravidla pro péči o žáky se SVP ve škole

- 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.
- Žákům se SVP jsou na základě doporučení ŠPZ upraveny podmínky při přijímání a ukončování studia (maturitní zkouškou, závěrečnou zkouškou).
- Pokud žák ze zdravotních důvodů nemůže splnit podmínky dané ŠVP v předmětu, který není rozhodující pro jeho odbornost, může být na základě rozhodnutí ředitele školy z tohoto předmětu uvolněn.
- Žákům jsou poskytovány kompenzační pomůcky doporučené ŠPZ a úprava prostředí.
- Na základě doporučení z ŠPZ je žákům poskytována pedagogická intervence (individuální péče nad rámec běžných hodin)
 - Žákům je umožněno používat speciální pomůcky (např. notebook, pravítka, zvyrazňovače, kalkulačka).
 - Vyučující při hodinách používají takové metody výuky, které zohledňují potřeby žáků se SVP (upřednostnění ústního zkoušení u žáků s dysgrafií a dyslexií, tolerance specifických chyb, názorné pomůcky).
 - Vyučující poskytují takové materiály pro výuku, které jsou využitelné pro žáka se SVP (elektronické i tištěné materiály, prezentace, učebnice).
 - V případě potřeby je žákům navýšen čas na vypracování úkolů při hodinách a konzultace mimo vyučování.
 - Žáci jsou průběžně motivováni k učení, je jim poskytováno formativní hodnocení.
 - Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání.

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+.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence:

Při výuce oboru Opravář lesnických strojů a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, škola postupuje dle platných právních předpisů. Důraz je při výuce kladen na dodržování technologických postupů při údržbě a opravách lesnické techniky a motorových vozidel a na používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Na začátku každého školního roku jsou žáci školeni v bezpečném chování v prostorách školy i mimo ni, jsou

seznámení se Školním řádem a Požárními poplachovými směrnicemi. V každé odborné učebně seznamuje s pravidly chování a dodržováním bezpečnosti příslušný učitel. Zvlášť jsou žáci instruováni před každou akcí konanou mimo prostory školy, např. školní exkurzí, odbornou praxí.

Na konání odborné praxe na smluvních pracovištích fyzických nebo právnických osob se vztahují ustanovení 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, případně 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:

Obecné podmínky pro přijímání žáků ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., vyhláškou MŠMT č. 671/2004 Sb. a nařízením vlády č. 689/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Ke studiu do 1.ročníku denního tříletého učebního oboru Opravář lesnických strojů se přijímají žáci, kteří splnili povinnou školní docházku.

Při přijímání ke studiu se hodnotí:

- studijní výsledky ze studia na ZŠ
- zájem uchazeče o obor
- zdravotní způsobilost

Ředitel školy stanoví jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče pro daný obor vzdělání přijímané v jednotlivých kolech přijímacího řízení pro daný školní rok a zveřejní je nejpozději do konce ledna příslušného školního roku na webových stránkách školy.

Zdravotní způsobilost uchazeče:

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou dány v příloze nařízení vlády č. 689/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zdravotní způsobilost posuzuje a potvrdí s konečnou platností lékař.

Případná zdravotní omezení vždy závisí na specifických požadavcích zvoleného oboru vzdělání, řeší se individuálně a nesmí být v rozporu s požadavky na budoucí pracovní uplatnění. Obor není vhodný pro mladistvé se ZPS.

Předpokladem k praktickému výcviku řízení motorových vozidel a ke svařování kovů je splnění zdravotních podmínek zdravotní způsobilosti k řízení a svařování kovů stanovených obecně závaznými předpisy.

Způsob ukončení vzdělání:

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní zkoušky. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

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, většina z nich je připojena ke školnímu INTRANETU s možností přístupu na Internet a dataprojektorem.

- Z toho 10 specializovaných učeben pro výuku autooborů, PC + dataprojektor a vizualizér barevný televizor +

videorekordér 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. B4 - Motorová vozidla, Elektrotechnika
má kapacitu 30 míst, vybavena skutečnými modely automobilových motorů, řez osobním automobilem Škoda Octavia II k praktickým ukázkám při výkladu v hodině. Trojrozměrné pomůcky (modely a řezy autosoučástí) audiovizuální technikou, zpětným projektořem, dataprojektořem, barevným televizním přijímačem, videorekordéřem, promítacím plátnem a připojením k Internetu.

Učebna č. B25 + B11 - Lesnické stroje a zařízení, Řízení motorových vozidel
má kapacitu 30 míst, audiovizuální technika, zpětný projektoř, dataprojektoř, barevný televizní přijímač, videorekordér, promítací plátno a připojením k Internetu.

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

Učebna výpočetní techniky č. A98 - Informační a komunikační technologie
má kapacitu 20 žákovských pracovišť, vybavených počítači s požadovaným programovým vybavením (CPU Intel Celeron, 2,4 GHz a vyšší, 256 MB RAM, HDD 40 GB, síťový adaptér 100Mb/s) připojenými ke školní síti a k Internetu, s pracovištěm učitele, síťovou tiskárnou, nástěnnými obrazy a dataprojektořem. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a výuce jazyků.

Učebna výpočetní techniky č. A134- Informační a komunikační technologie
kapacita 28 žákovských pracovišť, vybavených počítači s požadovaným programovým vybavením 12 PC (CPU Intel Celeron, 2,4 GHz a vyšší, 256 MB RAM, HDD 40 GB, síťový adaptér 100Mb/s) připojenými ke školní síti a k Internetu, s pracovištěm učitele, 16 PC (600 MHz , 128 MB RAM , nástěnnými obrazy. Je určena pro skupinovou práci žáků v rámci praktických cvičení a výuce jazyků.

Jazyková učebna č. A 103 + A 153 - Cizí jazyky -
kapacita 16 míst je vybavena ekologickou 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 ve čtrnácti dílnách ISS
Dvě dílny slouží pro výuku ručního zpracování technických materiálů, jedna dílna pro základy strojního obrábění vybavená soustruhy, vrtačkami a frézky. Jedna dílna je zařazena jako svařovna vybavená pro svařování metodami 111,13S a 311. Jedna dílna je určena pro tepelné zpracování a tváření kovů. Jedna dílna slouží pro opravy karosérií. Sedm dílen o stání pro dvě až pět vozidel slouží pro výuku demontážních a montážních prací, oprav agregátů, seřizování, diagnostiky a oprav lesnických strojů a zařízení.. Dílny jsou vybaveny sloupovými nebo plošinovými zvedáky v počtu jednoho až dvou kusů na dílnu.
Žáci oboru Opravář lesnických strojů prochází i odborným výcvikem v plně vybavené dílně pro jednostopá vozidla a moderní lakovnou.
Dílny pro výuku diagnostiky jsou vybaveny dataprojektořy a zobrazované informace z diagnostických přístrojů jsou pro lepší přehlednost promítány na plátno.

Přehled vybavení pracovišť pro odborný výcvik:
- zařízení na kontrolu vůlí přední a zadní nápravy
- zařízení na bezdemontážní zkoušení tlumičů pérování
- decelerometr

- přístroj pro kontrolu geometrie laserový BEISSBARTH
- přístroj pro kontrolu geometrie mechanický KOCH
- zařízení na kontrolu brzdové kapaliny BERNER
- měřič spotřeby paliva
- diagnostický přístroj JT 300
- čtyřsložkový analyzátor výfukových plynů HERMANN, BOSCH, SUN MGA 1200
- opacimetr pro měření kouřivosti vznětového motoru HERMANN, BOSCH,
- diagnostické zařízení pro komunikaci s řídicí jednotkou CODEREADER, BOSCH KTS 300 a 520, BOSCH KTS 651
- TS 02 osciloskop a sériová diagnostika
- PIKO dvoukanálový osciloskop
- SUPER VAG - speciální diagnostický program
- SUPER KEY - speciální diagnostický program
- SUPER FLASCH - speciální diagnostický program
- BOSCH akutestr - zkušebna akumulátorů
- Digitální multimetry
- VAG 1552, VAS 5051 – diagnostické přístroje Škoda, VW, AUDI, SEAT
- cvičné panely elektrických instalací .

Programové vybavení a dokumentace:

- program VIVID – data vozidel
- program Bosch ESI
- publikace AUTODATA – data vozidel
- servisní dokumentace Škoda
- servisní dokumentace Stihl a Husqvarna

K výuce odborného výcviku jsou k dispozici traktory značky Zetor a ŠT 180. Dále je k dispozici hydraulická ruka. Pro výuku oprav lesnických strojů a zařízení má škola techniku zapůjčenou od místního Zemědělského družstva Horal. K výuce odborného výcviku jsou dále k dispozici vozidla zapůjčená od Škoda Auto a.s., typu Octavia, Fabia, Superb a Roomster. Tato vozidla jsou průběžně obměňována tak, aby žáci mohli pracovat na nejnovějších a nejmodernějších modelech. Dále má škola pro výuku zapůjčeny od Škoda Auto a.s. kompletní sérii motorů pro vozidla ŠKODA, kompletní sérii převodovek a náprav.

Stanice měření emisí a stanice technické kontroly

Naše škola provozuje STK, která provádí prohlídky motocyklů, traktorů, osobních, nákladních vozidel do celkové hmotnosti 3500 kg a jejich přípojných vozidel. Součástí této budovy je i stanice měření emisí, ve které měříme vozidla s neřízenými zážehovými i vznětovými motory, vozidla s řízenými systémy dle získaného osvědčení.

5 Učební plán

Škola	Integrovaná střední škola, Vysoké nad Jizerou, Dr. Farského 300, příspěvková organizace, Dr. Farského 300 Vysoké nad Jizerou 512 11		
Název ŠVP	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Platnost	1.9.2018	Délka studia v letech:	3.0
Kód a název oboru	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Učební plán ročníkový

Povinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Český jazyk a literatura	1	1	1	3
Cizí jazyk	2	2	2	6
Český jazyk a liter.	1	1	-	2
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	1	-	2
Základy přírodních věd	2	-	-	2
Matematika	1,5	2	1,5	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	-	1	2	3
Ekonomika	-	-	2	2
Strojnictví	1	-	-	1
Technická dokumentace	1,5	-	-	1,5
Lesní stroje a zařízení	-	1	1,5	2,5
Lesní výroba	-	0,5	-	0,5
Řízení motorových vozidel	-	1	1	2
Motorová vozidla	1,5	3	1	5,5
Elektrotechnika	1	-	-	1
Technologie	-	-	1,5	1,5
Odborný výcvik	15	17,5	17	49,5
Celkem základní dotace	29,5	28	22,5	80
Celkem disponibilní dotace	1	5	10	16
Celkem v ročníku	30,5	33	32,5	96

Nepovinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Dopravní výchova	0 1/2	-	-	0,5

Volitelné předměty

1. ročník

Cizí jazyk

Anglický jazyk	2
----------------	---

2. ročník

Cizí jazyk

Anglický jazyk	2
----------------	---

3. ročník

Cizí jazyk

Anglický jazyk	2
----------------	---

Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	32
Lyžařský kurz	1		
Závěrečná zkouška			3
Časová rezerva	6	7	7
Celkem:	40	40	42

6 Přehled rozpracování RVP do 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	OPRAVÁŘ LESNICKÝCH STROJŮ		
Platnost	1.9.2018	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-56-H/02 Opravář lesnických strojů	Délka studia v letech:	3

RVP				ŠVP <small>z toho disponibilní</small>			
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288		9	294		
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce	3	96	Český jazyk a literatura	3	98		
Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce	6	192	Cizí jazyk	6	196		
Estetické vzdělávání	2	64		2	66		
Estetické vzdělávání			Český jazyk a liter.	2	66		
Společenskovední vzdělávání	3	96		3	98		
Společenskovední vzdělávání			Občanská nauka	3	98		
Přírodovědné vzdělávání	3	96		4	132	1	33
Fyzikální vzdělávání	2	64	Fyzika	2	66		
Chemické vzdělávání			Základy přírodních věd	2	66	1	33
Matematické vzdělávání	4	128		5	163,5	2	66
Matematické vzdělávání			Matematika	5	163,5	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96		3	98		
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova	3	98		
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96		3	97		
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích			Informační a komunikační technologie	3	97		
Ekonomické vzdělávání	2	64		2	64		
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika	2	64		
Odborné vzdělávání	52	1664		65	2123	13	419
Základy strojnictví	2	64	Strojnictví	1	33		
			Technická dokumentace	1,5	49,5		
Lesnické technologie a mechanizační prostředky	7	224	Lesní stroje a zařízení	2,5	81		
			Lesní výroba	0,5	16,5		
			Řízení motorových vozidel	2	65		
			Motorová vozidla	5,5	180,5	3	99
			Elektrotechnika	1	33		
Strojrenské a opravárenské technologie	43	1376	Technologie	1,5	48		
			Odborný výcvik	49,5	1616,5	10	320
Celkem disponibilní dotace	15	480				16	518
Celkem základní dotace	81	2592		80	2617,5		
Celkem				96	3135,5		