

## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik



**Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3,  
příspěvková organizace**

Adresa: Truhlářská 360/3, 46001, Liberec II

Název ŠVP: 073/2018 Autotronik

Platnost od: 1.9.2018



Škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace  
Tel: 488 880 400 email: [red@sslbc.cz](mailto:red@sslbc.cz) web: [www.sslbc.cz](http://www.sslbc.cz)

# Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

## Obsah

Úvodní identifikační údaje.....	5
Profil absolventa.....	6
Základní identifikační údaje.....	6
Popis uplatnění absolventa v praxi.....	6
Očekávané kompetence absolventa: .....	6
Klíčové kompetence .....	6
Odborné kompetence .....	7
Způsob ukončení vzdělávání: .....	7
Potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace .....	8
Dosažený stupeň vzdělání .....	8
Charakteristika ŠVP .....	9
Základní identifikační údaje.....	9
Popis celkového pojetí vzdělávání.....	9
Organizace výuky.....	9
Způsob hodnocení žáků.....	10
Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných.....	11
Žák se speciálními vzdělávacími potřebami .....	11
Podpůrná opatření .....	11
Postup při poskytování podpůrných opatření žáků se speciálními vzdělávacími potřebami: .....	11
Pravidla pro péči o žáky se SVP ve škole .....	12
Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků .....	12
Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	13
Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	13
Způsob ukončení vzdělávání .....	14
Učební plán.....	15
Identifikační údaje .....	15
Učební plán ročníkový.....	15
Přehled využití týdnů.....	16



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP so ŠVP .....	17
Učební osnovy .....	18
Jazykové vzdělávání a komunikace .....	18
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce.....	18
Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích .....	20
Český jazyk.....	21
Anglický jazyk.....	38
Společenskovědní vzdělávání .....	69
Občanská nauka .....	69
Dějepis .....	79
Přírodovědné vzdělávání .....	82
Fyzika .....	83
Základy přírodních věd .....	88
Matematické vzdělávání.....	95
Matematika .....	95
Vzdělávání pro zdraví .....	103
Tělesná výchova .....	103
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích.....	117
Informační a komunikační technologie .....	117
Ekonomické vzdělávání .....	125
Ekonomika .....	125
Odborné vzdělávání.....	131
Opravárenství .....	132
Řízení motorových vozidel .....	132
Strojní zařízení.....	135
Strojnictví.....	135
Technická mechanika .....	138
Technická dokumentace.....	140
Strojírenská technologie.....	143
Elektrotechnické zařízení.....	146
Elektronika.....	146
Elektropříslušenství .....	151
Elektrotechnika.....	153



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Opravy vozidel .....	156
Motorová vozidla.....	156
Technologie .....	159
Odborný výcvik .....	164
Semináře.....	176
Seminář Matematika .....	176
Seminář Anglický jazyk .....	180
Seminář Německý jazyk.....	184
Realizace průřezových témat .....	187
Personální a materiální zabezpečení vzdělávání .....	188
Personální podmínky .....	188
Materiální podmínky .....	188
Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP .....	188



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Úvodní identifikační údaje

Název školy:	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace
Adresa:	Truhlářská 360/3, 46001, Liberec II
Statutární orgán:	Mgr. Jan Samšiňák, ředitel
Kontakty:	488 880 400, <a href="mailto:red@sslbc.cz">red@sslbc.cz</a> , <a href="http://www.sslbc.cz">www.sslbc.cz</a>
Zřizovatel:	Liberecký kraj
Adresa:	U Jezu 642/2a, 46180 Liberec 2, odbor školství, mládeže, tělovýchovy a sportu
Název ŠVP:	073/2018 Autotronik
Kód a název oboru vzdělávání:	39-41-L/01 Autotronik
Stupeň poskytovaného vzdělávání:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Platnost ŠVP:	1.9.2018

Razítko

Podpis



# Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

## Profil absolventa

### Základní identifikační údaje

Název školy:	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace
Adresa:	Truhlářská 360/3, 46001, Liberec II
Název ŠVP:	073/2018 Autotronik
Kód a název oboru vzdělávání:	39-41-L/01 Autotronik
Platnost ŠVP:	1.9.2018

### Popis uplatnění absolventa v praxi

Cílem přípravy ve studijním oboru Autotronik je výchova absolventů, kteří se uplatní v kvalifikovaných povoláních souvisejících s údržbou, diagnostikou a opravami motorových vozidel nebo v živnostenském podnikání.

Dosažená úroveň vzdělání umožňuje absolventům ucházet se o přijetí na vysoké školy ke studiu do oborů technického zaměření.

### Očekávané kompetence absolventa:

#### Klíčové kompetence

##### *Kompetence k učení*

- absolvent je schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat cíle a potřeby svého dalšího vzdělávání

##### *Kompetence k řešení problémů*

- absolvent je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy

##### *Komunikační kompetence*

- absolvent je schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v učebních, životních i pracovních situacích

##### *Personální a sociální kompetence*

- absolvent je připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů

##### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- absolvent uznává hodnoty podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržuje je, jedná v souladu s udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury

##### *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- absolvent je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní dráhy a s tím související potřebu



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

celoživotního učení, přizpůsobit se měnícím se podmínkám na trhu práce a adaptovat se i v příbuzných oborech

### *Matematická kompetence*

- absolvent je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- využívat a hodnotit různé zdroje informací včetně ICT

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

- absolvent je schopen pracovat s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívat adekvátní zdroje informací a efektivně s nimi pracovat

### Odborné kompetence

#### *Měřit a diagnostikovat technický stav silničních vozidel*

- absolvent je schopen měřit a diagnostikovat stav motorových vozidel, provádět technické kontroly
- absolvent je schopen řešit problémy a problémové situace spojené s provozem, diagnostikováním a prováděním oprav motorových vozidel
- absolvent je schopen uplatňovat výpočetní techniku v autoopravárenství

#### *Provádět montáže, opravy a seřízení silničních vozidel*

- absolvent je schopen provádět montáže a demontáže, opravy a seřízení motorových vozidel a další odborné servisní práce
- absolvent je schopen aplikovat znalost materiálů a technologických postupů

#### *Organizační zajištění provozu opravárenství*

- absolvent je schopen provádět administrativní práce, používat odbornou terminologii typickou pro údržbu, diagnostiku a opravy motorových vozidel

#### *Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*

- absolvent je schopen používat zásady BOPZ při práci, dodržovat bezpečnost práce, technologickou a pracovní kázeň, používat nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz

#### *Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*

- absolvent je schopen usilovat o nejlepší kvalitu své práce, znát a dodržovat normy a předpisy, používat zásady kvalitní práce

#### *Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje*

- absolvent je schopen jednat ekonomicky v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje, respektovat ve své odborné praxi pravidla ochrany životního prostředí

### Způsob ukončení vzdělávání:

Studium je ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá ze společné části MZ a profilové části MZ. Podmínky společné části MZ jsou stanoveny Školským zákonem a prováděcími předpisy. Žáci jsou během studia vedeni ke zvládnutí zkoušky z českého jazyka, dále z anglického nebo německého



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

jazyka a matematiky. V profilové části žák skládá praktickou zkoušku z odborného výcviku a dvě ústní zkoušky z odborných předmětů Technologie a Motorová vozidla.

### Potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

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

### Dosažený stupeň vzdělání

– střední vzdělání s maturitní zkouškou





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Charakteristika ŠVP

#### Základní identifikační údaje

Název školy:	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace
Adresa:	Truhlářská 360/3, 46001, Liberec II
Název ŠVP:	073/Autotronik
Kód a název oboru vzdělávání:	39-41-L/01 Autotronik
Platnost ŠVP:	1.9.2018
Stupeň poskytovaného vzdělávání:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium

#### Popis celkového pojetí vzdělávání

Vzdělávací program směřuje k přípravě flexibilního absolventa, schopného začlenit se po ukončení přípravy do občanské společnosti, v profesní sféře pak schopného výkonu několika příbuzných povolání souvisejících s údržbou, diagnostikou a opravami motorových vozidel. Cílem je vytvářet a rozvíjet profesní schopnosti žáků také v provozních podmínkách spolupracující podnikatelské sféry, schopnosti jednat se spolupracovníky, estetického cítění a vztahu k životnímu prostředí. Dosažená úroveň vzdělání umožňuje absolventům ucházet se o přijetí ke studiu na vysokých školách do technicky zaměřených studijních oborů.

#### Organizace výuky

Vzdělávání je koncipováno jako čtyřleté denní. Výuka probíhá v desetidenních cyklech, v 1. ročníku probíhá 8 dnů teoretická výuka a 2 dny odborný výcvik, ve 2., 3., a 4. ročníku 7 dnů teoretická výuka a 3 dny odborný výcvik. Odborná praxe probíhá na pracovištích školy nebo na smluvních pracovištích v rozsahu 4 týdnů ve 3. ročníku studia nebo je rozdělena do 3. a 4. ročníku studia, podle podmínek školy a sociálních partnerů. Vyučovací hodina v teoretickém vyučování trvá 45 minut, v odborném výcviku 60 minut. Rozvrh vyučování je rozepsán na dvě pololetí školního roku a vystaven na internetových stránkách školy. Informace o změnách v rozvrhu z důvodu nemoci či jiné organizační změny jsou dány žákům na nástěnce v 1. patře hlavní budovy, v přízemí budovy A a na internetových stránkách školy. Na začátku prvního ročníku absolvují žáci zahajovací pobyt zaměřený na prevenci sociálně-patologických jevů a stmelení třídního kolektivu. V prvním ročníku je naplánován v termínu leden až březen týdenní lyžařský výcvik, zaměřený na základní výcvik v zimních sportech. V druhém ročníku je naplánován týdenní sportovně turistický kurz v období květen až červen, zaměřený na pěší turistiku, hry nebo cyklistiku.

Škola poskytuje teoretickou výuku, odborný výcvik a podle zájmu žáků a jejich zákonných zástupců také ubytování v Domově mládeže. Ve výuce žáci získávají nejdůležitější znalosti a dovednosti



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

související s jejich uplatněním ve světě práce a jsou vybaveni kompetencemi, které jim pomohou při rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze.

Teoretická výuka probíhá na pracovišti teoretické výuky, je zajišťována převážně v univerzálních kmenových učebnách, které jsou vybaveny základním víceúčelovým, estetickým a funkčním zařízením. Kromě těchto učeben jsou využívány i odborné učebny – jazykové učebny, učebny výpočetní techniky. Podle charakteru předmětu mohou být třídy děleny na skupiny (cizí jazyky, IKT, odborný výcvik), popř. mohou žáci v učebnách pracovat i individuálně (např. na PC). Škola disponuje knihovnou s odbornými učebnicemi. Předmět Tělesná výchova je vyučován částečně v tělocvičně a ve sportovním areálu při škole, případně na veřejných sportovištích. Plavecký výcvik žáků probíhá v plaveckém bazénu.

Pro potřeby realizace odborného výcviku má škola k dispozici vlastní dílny. První ročníky oboru Autotronik jsou při nástupu vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami. V nižších ročnících absolvují žáci odborný výcvik na pracovištích školy, ve vyšších ročnících mohou být žáci dle zájmu odborných firem umístěni na jejich pracovištích, která mají pro výuku potřebné technické a hygienické podmínky (smluvní pracoviště).

### Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z platné právní úpravy, na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Učitelé hodnotí kromě dosaženého stupně znalostí a dovedností také individuální pokrok žáka a jeho aktivitu a přístup k předmětu. Podrobná kritéria pro jednotlivé stupně klasifikace určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacímu předmětu. Vyučující stejných nebo příbuzných předmětů sjednocují kritéria hodnocení v rámci předmětové komise. V případě, že se na vyučování předmětu podílí více vyučujících, stanoví stupeň prospěchu po vzájemné dohodě. Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého pololetí. Rodiče jsou informováni o výsledcích studia žáka dvakrát ročně na třídních schůzkách a mají možnost sledovat průběžné hodnocení v IS školy.

Při hodnocení prospěchu v jednotlivých předmětech vychází vyučující z výsledků zkoušení a ostatních poznatků o žákovi.

Prospěch žáka v průběhu klasifikačního období se posuzuje podle těchto hledisek:

1. stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo,
2. schopnosti samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických pro daný obor,
3. schopnost aplikace získaných vědomostí a dovedností při řešení nových úkolů,
4. samostatnost, aktivita při řešení úkolů, soustavnost a svědomitost v práci,
5. úroveň vyjadřování, v odborných předmětech používání terminologie oboru.

Při hodnocení předmětu Odborný výcvik v závěrečném ročníku je třeba k získání známky lepší než nedostatečná předložit a obhájit zpracovanou zadanou ročníkovou práci.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

#### 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 vždy navrhuje škola.**

**II. - V. stupeň** navrhuje a realizaci metodicky usměrňuje školské poradenské zařízení (pedagogicko-psychologická poradna a speciálně pedagogické centrum). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně jsou poskytována s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Výsledkem poradenské pomoci školského zařízení je zpráva. Ve zprávě poradenské zařízení uvede skutečnosti podstatné pro doporučení podpůrných opatření.

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

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je uskutečňováno formou individuální integrace do běžných tříd. Škola spolupracuje především s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Liberci. Spolupráci školy s PPP zajišťují výchovní poradci.

#### **Postup při poskytování podpůrných opatření žáků se speciálními vzdělávacími potřebami:**

V rámci I. stupně podpůrných opatření je pro žáky s méně závažnými problémy ve vzdělávání 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.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

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, zvýrazňovače, 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.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Za **mimořádně nadaného žaka** 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.

Mimořádně nadané žáky škola nevzdělává.

### 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

Jednou z hlavních součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výchova k bezpečné a zdravé neohrožující práci je součástí ŠVP. Vychází z platných právních předpisů a norem. Tyto požadavky jsou vyučujícími doplněny o komplexní informace o možných rizicích ohrožení života a zdraví, kterým mohou být žáci při výuce vystaveni.

Škola a pedagogové jsou při výuce povinni přihlížet k základním fyziologickým potřebám žáků, vytvářet podmínky pro jejich zdravý vývoj a předcházet vzniku sociálně patologických jevů - násilí, šikany, kouření, požívání alkoholu a jiných návykových látek. Pro tento účel má škola vydanou konkrétní směrnici zpracovanou školním metodikem prevence.

Při praktickém vyučování se na žáky vztahují ustanovení zákoníku práce, která upravují pracovní dobu, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, péči o zaměstnance a pracovní podmínky žen a mladistvých, a další předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Žáci jsou prokazatelně na začátku každého školního roku upozorňováni a podrobně instruováni o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním (zejména při praxi), jsou seznámeni se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s konkrétní činností vykonávanou žáky. Dodržování podmínek BOZP je řízeno a kontrolováno bezpečnostním technikem.

### Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

-stanovuje ředitel školy v termínu stanoveném Školským zákonem, tj. do 31. ledna.

Jsou to:

Výsledky jednotných přijímacích zkoušek

Průměrný redukováný prospěch v 8. a v 1. pololetí 9. ročníku ZŠ (ČJ, Cj, M, OV, F, CH, D, Z) s přihlédnutím k známám z chování.

Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti ke vzdělávání.

Další podmínky podle rozhodnutí zřizovatele



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Způsob ukončení vzdělávání

Studium je ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá ze společné části MZ a profilové části MZ. Podmínky společné části MZ jsou stanoveny Školským zákonem a vyhláškou 177/2009, v platném znění. Žáci jsou během studia připravováni ke zvládnutí zkoušky z českého jazyka, dále z anglického nebo německého jazyka a z matematiky. Profilová část se skládá z písemné a praktické zkoušky z odborného výcviku a dvou ústních zkoušek z odborných předmětů - Technologie a Motorová vozidla.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Učební plán

#### Identifikační údaje

Název ŠVP:	073/2018 Autotronik
Kód a název oboru vzdělávání:	39-41-L/01 Autotronik
Platnost ŠVP:	1.9.2018
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium

#### Učební plán ročníkový

Předmět	Zkratka	Ročník			
		1.	2.	3.	4.
Český jazyk a literatura	Čj	3	3	3	3
Anglický jazyk*)	Aj	3	3	3	2
Německý jazyk*)	Nj				
Občanská nauka	ON	1	1	1	1
Dějepis	D		1		
Fyzika	Fy	2	2		
Základy přírodních věd	ZPV	2			
Matematika	M	3	3	3	3
Tělesná výchova	TV	2	2	2	2
Informační a komunikační technologie	IKT	2	1	1	
Ekonomika	Ek			2	1
Řízení motorových vozidel	ŘMV			2	
Strojnictví	Stro	2			
Technická mechanika	TME	2			
Technická dokumentace	TDok	2			
Strojírenská technologie	StrT	2			
Elektronika	E			1	1
Elektropříslušenství	Elpř		2	1	
Elektrotechnika	Elte	1	1		



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Motorová vozidla	MV		1,5	3	2
Technologie	T	1	1,5	1	2
Odborný výcvik	OdbV	6	10,5	10,5	10,5
Seminář M/Aj/Nj	SM/SAj/SNj				2
Součet		34	32,5	33,5	29,5

\*) Žák volí právě jeden z cizích jazyků, volba je závazná pro celou dobu studia.

### Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
<b>Výuka dle rozpisu učiva</b>	32	32	32	26
<b>Harmonizační dny</b>	X	-	-	-
<b>Lyžařský výcvikový kurz</b>	1	-	-	-
<b>Cyklisticko-turistický týden</b>	-	1	-	-
<b>Odborná praxe</b>	-	-	2	2
<b>Maturitní zkouška</b>				2
<b>Časová rezerva</b>	7	7	6	7
	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>

#### výuka dle rozpisu učiva

V průběhu celého studia se v pravidelných cyklech střídá teoretická výuka ve škole s praktickou výukou v dílnách. V prvním ročníku je 8 dnů teorie a 2 dny praxe, ve vyšších ročnících je pak 7 dnů teorie a 3 dny praxe vždy v pravidelných dvoutýdenních cyklech.

#### harmonizační dny

Seznámení žáků v rámci 3 harmonizačních dnů na počátku 1. ročníku

#### lyžařský výcvikový kurz

V 1. ročníku jeden týden v zimním období dle sněhových podmínek s možností výběru běžeckého lyžování, sjezdového lyžování nebo jízdy na snowboardu





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### časová rezerva

Opakování učiva, exkurze, výchovně - vzdělávací a kulturní akce

### odborná praxe

Odbornou praxi v rozsahu 4 týdnů absolvují žáci ve 3. a 4. ročníku studia. Odborná praxe je realizována ve spolupráci se sociálními partnery - firmami v Libereckém kraji - na jejich pracovištích. Podle možností mohou žáci absolvovat část praxe v zahraničí v rámci projektů.

### cyklisticko-turistický týden

Ve druhém pololetí 2. ročníku týden cyklistiky, případně pěší turistiky.

## Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP so ŠVP

RVP	Minimální počet vyučovací hodiny za celou dobu vzdělávání		ŠVP  Předmět	Počet týdenních vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání	
	Týdenní	celkový		Celkem	Z toho disponi bilních
Jazykové vzdělání					
- český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	7	
- cizí jazyky	10	320	Cizí jazyk AJ / NJ	11	3
Společenskovední vzdělávání	5	160	Občanská nauka	4	
			Dějepis	1	
Přírodovědné vzdělávání	5	192	Fyzika	4	1
			Základy přírodních věd	2	
Matematické vzdělávání	10	384	Matematika	12	2
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	4	
Ekonomické vzdělávání	3	128	Ekonomika	3	
Opravárenství	7	224	Řízení motorových vozidel	2	
			Odborný výcvik	6	1
Strojní zařízení	7	224	Strojnictví	2	1
			Technická mechanika	2	
			Technická dokumentace	2	
			Strojírenská technologie	2	1
			Odborný výcvik	1	



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Elektrotechnické zařízení	8	256	Elektronika	2	
			Elektropříslušenství	3	
			Elektrotechnika	2	
			Odborný výcvik	1	
Opravy vozidel	29	928	Motorová vozidla	6,5	3,5
			Technologie	5,5	2,5
			Odborný výcvik	29,5	6,5
Seminář			Seminář M/Aj/Nj	2	2
Disponibilní hodiny	22	704			
<b>Celkem</b>	<b>128</b>	<b>4 096</b>		129,5	23,5

### Učební osnovy

#### Jazykové vzdělávání a komunikace

##### Vzdělávání a komunikace v českém jazyce

Jazykové vzdělávání rozvíjí komunikační kompetenci žáků a učí je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí. Utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám pomáhá zároveň estetické vzdělávání, které je v pojetí tohoto ŠVP součástí této vzdělávací oblasti.

Výuka jazyka a literatury navazuje na poznatky získané v základním vzdělávání a dále je pak rozvíjí. Zvýšená pozornost se věnuje těm tematickým celkům, ve kterých je možné aktivně rozvíjet vyjadřování žáků (stylistický výcvik, obecnější poznání systému jazyka) a využít funkci jazyka jako nástroje myšlení, dále využít vybraná literární díla, literární poznatky k uvedení žáků do světa kultury a podílet se tak na utváření jejich názorů, postojů, zájmů a vkusu, na utváření jejich názoru na svět a celkově rozvíjet a kultivovat jejich duchovní život.

Vzdělávání v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali svoje názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa;
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- správně formulovali a vyjadřovali svoje názory;
- ctili a chránili materiální kulturní hodnoty;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

### Klíčové kompetence a mezipředmětové vztahy

Z hlediska klíčových dovedností se klade důraz zejména na to, aby žák:

- uměl číst s porozuměním texty různého druhu, stylu a žánru a efektivně zpracovával získané informace;
- rozuměl ikonickým textům, tj. vyobrazením, mapám, schémátům atd. (aby uměl využívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání a výměně informací);
- vyjadřoval se kultivovaně a v souladu s normami daného jazyka, a to ústně i písemně, s čímž souvisí rozvoj sociálních a personálních kompetencí,
- získával informace z různých zdrojů a předával je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

### Pojetí výuky

Výuka jazyka a literatury má být pro žáka poutavá. Těžištěm je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, nácvik dovednosti přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný týkající se profesního zaměření žáků. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami, prací s texty, besedami, exkurzemi, které přispívají ke správnému pochopení jazykových jevů a metod jazykového a literárního bádání. Protože jazykové vzdělávání a komunikace má vybavit žáka poznatky a dovednostmi využitelnými v praktickém životě, rozvíjet sociální kompetence a kladný vztah k hodnotám, zařazuje se do výuky učivo zaměřené na jazykové dovednosti a hodnotovou orientaci, přičemž je nezbytné využít mezipředmětových vztahů.

Jádrem vyučování jazyku je aktivní rozvoj vyjadřování žáků, který se opírá o častý stylistický výcvik, nezbytné stylistické poznatky a obecnější poznání systému jazyka. Literatura svým zaměřením i obsahem plní funkci esteticko-výchovnou. Prostřednictvím vybraných literárních děl, literárních poznatků, literárně-výchovných činností a poznatků z dalších vyučovacích předmětů se podílí na utváření názorů, postojů, zájmů a vkusu žáka.

### Využívané postupy výuky

- frontální i skupinová výuka
- komunikační výchova
- práce s textem uměleckým i neuměleckým
- exkurzní vyučování
- hry a soutěže
- besedy nad čtenářskými zážitky
- práce s multimediální technikou
- mediální výchova

### Hodnocení výsledků žáků:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení, testování, didaktické testy



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- samostatné práce  
(referáty, slohová cvičení, tvůrčí psaní, vyhledávání informací)
  - aktivita v hodinách i v domácí přípravě
  - aktivita zapojení žáka při skupinové práci
- Hodnocení žáků je v souladu s klasifikačním řádem.

### Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích

V cizích jazycích se žáci od 1. ročníku vzdělávají v angličtině a v němčině. Ten z jazyků, ve kterém se vzdělávali již na základní škole, volí jako hlavní cizí jazyk s vyšší časovou dotací, v dalším cizím jazyce jsou zpravidla začátečníky.

Vzdělávání v cizím jazyce je zaměřeno na přípravu žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v mluvené i písemné komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Využívané postupy výuky v předmětech této vzdělávací oblasti:

- individuální výuka
- skupinová výuka
- diskuse
- brainstorming
- brainwriting
- hry, soutěže
- projektové vyučování
- praktická cvičení
- nácvik typových situací – dramatizace, psychohry, interview
- přednáška
- použití multimediální techniky  
(práce s obrazem, s hudbou)

Hodnocení výsledků žáků:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- samostatné práce
- hodnocení aktivity v hodině
- hodnocení aktivity v domácí přípravě

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s pravidly pro hodnocení žáků danými školním řádem.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Český jazyk

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání, které je součástí předmětu.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

Učivo je strukturováno do tradičních celků:

- zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
- komunikační a slohová výchova
- práce s textem a získávání informací
- literatura a ostatní druhy umění
- práce s literárním textem
- kultura

Jednotlivé celky vzájemně prostupují celým učivem.

Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele a řízený dialog
- samostatná práce individuální a skupinová
- samostatná domácí práce
- rozbor , interpretace literárních textů
- esteticky tvořivé aktivity (samostatné literární pokusy)
- multimediální metody (využití počítače, CD ROOM, videa, DVD, dataprojektoru)
- gramatická a stylistická cvičení, diktáty, doplňovací cvičení
- řečnická cvičení
- souvislá slohová práce

Základní literatura: Odmaturuj z literatury 1 a 2 /průvodce středoškolským učivem - kolektiv autorů, Odmaturuj z Českého jazyka /průvodce středoškolským učivem českého jazyka - kolektiv autorů, Literatura, přehled středoškolského učiva - kolektiv autorů, Český jazyk, přehled středoškolského učiva (cvičebnice + klíč) - kolektiv autorů, Čítanka 1, 2, 3, 4 -K Literatuře - přehledu středoškolského učiva, Čítanka 1, 2, 3, 4 - Věra Martínková a kol.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Hodnocení výsledků žáků:

V předmětu český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, tj. v projevu písemném, ústním. Hodnocení žáků se provádí na základě kombinace ústního a písemného testování. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků, hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určí pedagog.

Kritéria hodnocení:

- individuální i frontální zkoušení
- písemné testování
- slohová cvičení a slohové práce
- prezentace individuálních prací
- aktivní zapojení do výuky a vztah k předmětu
- podíl na práci ve skupině
- vyhotovení domácích úkolů a domácí příprava

Kritéria hodnocení jsou dána školním řádem.

### 1. Ročník, 3 týdne, P

1. literatura - základy lit. vědy, lit. druhy a žánry, četba a interpretace lit. textu, metody interpretace textu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• literatura-orientuje se v nejstarší starověké literatuře a chápe její přínos pro současnost</li><li>• literatura-orientuje se v řecké mytologii</li><li>• literatura-rozezná umělecký text od neuměleckého</li><li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li><li>• literatura-konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- lit. věda a její disciplíny</li><li>- lit. teorie, lit. historie, lit. kritika</li><li>- lit. žánry - lyrika, epika, drama</li><li>- jazykové prostředky výstavby lit. díla</li><li>- interpretace textu</li></ul>

2. literatura - vývoj nejstarší světové literatury v kulturních a historických souvislostech, základy kultury a vzdělanosti, starověká lit., Bible, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li><li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- nejstarší památky světového písemnictví</li><li>- starověké orientální literatury ( Epos o Gilgamešovi )</li><li>- Starý a Nový zákon</li><li>- antická literatura - řecká mytologie, homérské eposy,</li></ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	klasické řecké drama
--	----------------------

3. literatura - vývoj světové a české literatury v kulturních a historických souvislostech, středověká česká a světová lit., lit. doby husitské, interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristické rysy románské a gotické kultury</li> <li>- hrdinská epika</li> <li>- staroslověnské písemnictví (cyrilometodějská mise)</li> <li>- latinsky psaná literatura: Kosmas a jeho Kronika česká</li> <li>- legendistika</li> <li>- česky psaná literatura: kronikářství ( Dalimilova )</li> <li>- literatura v době husitské a Jan Hus</li> </ul>

4. literatura - vývoj světové a české lit. v kulturních a historických souvislostech, renesanční a humanistická lit. světová a česká, interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristické rysy renesance a humanismu, projevy v jiných druzích umění</li> <li>- předrenesanční a renesanční představitelé: D. Alighieri, F. Petrarca, G. Boccaccio, F. Villon, M. de Cervantes, W. Shakespeare</li> <li>- specifika české renesance, vzdělávací charakter literatury</li> </ul>

5. literatura - vývoj světové a české lit. v kulturních a historických souvislostech, barokní lit. a kultura, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	- charakteristické rysy literárního baroka, projevy v



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<p>jiných druhích umění</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- specifika českého baroka</li> <li>- lidová a pololidová tvorba</li> <li>- exulantská literatura - Jan Amos Komenský</li> </ul>
---	---

6. literatura - vývoj světové lit. v kulturních a historických souvislostech, klasicismus a preromantismus v evropské lit., četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• literatura-vyhledává informace z přečteného textu uměleckého díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristické rysy klasicismu, projevy v jiných druhích umění, francouzští encyklopedisté</li> <li>- klasicistní drama: Molière</li> <li>- racionalismus a satira v díle J. Swifta</li> <li>- první rysy realismu u D. Defoa</li> <li>- charakteristické rysy preromantismu</li> <li>- J. J. Rousseau</li> <li>- hnutí Sturm und Drang: J. W. Goethe</li> </ul>

český jazyk a jazyky příbuzné

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</li> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čeština a slovanské jazyky</li> <li>- základní vývojové tendence českého jazyka</li> <li>- vývoj indoevropských jazyků</li> <li>- vývojová tendence současného jazyka</li> </ul>

základní pojmy jazykovědy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hláskosloví, grafémika, ortografie, lexikologie, morfologie, syntax, sémantika</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### národní jazyk a jeho útvary

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>poznává základní pojmy z oblasti jazykovědy a její jednotlivé obory a disciplíny</li> <li>vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</li> <li>orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>literatura-zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>národní jazyk a jeho podoby</li> <li>spisovný jazyk, hovorová čeština</li> <li>nespisovné útvary jazyka: obecná ČJ, nářečí, nadnářečí, slang, argot</li> </ul>

### zvuková stránka jazyka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>přednese krátký projev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>systém českých hlásek</li> <li>slovní přízvuk</li> <li>prostředky větné intonace</li> <li>spisovná výslovnost</li> </ul>

### nauka o grafické stránce jazyka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se ve výstavbě textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>centrální pravopisné jevy</li> <li>norma a kodifikace, normativní jazykové příručky</li> </ul>

### lexikologie s frazeologií, nauka o významech

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>určí, zda se v daném textu vyskytují synonyma a antonyma, přiřadí k danému slovu synonyma a antonyma</li> <li>dovede provést slovtvornou a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pojmenování a slovo, vzájemný vztah těchto pojmů</li> <li>slovo a sousloví, víceslovné pojmenování, frazeologie</li> <li>pojmenování konkrétní, abstraktní, spisovná, nespisovná, jednoznačná, mnohoznačná, dobová, expresivní</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>morfematickou analýzu stavby slova, rozpozná slovo původní a utvořené, určí slovotvorný základ a formant utvořené slova, identifikuje společný kořen několika slov</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- homonyma, synonyma, antonyma</li> <li>- přenášení pojmenování - metafora</li> </ul>
--	--

### slovotvorba

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí, zda se v daném textu vyskytují synonyma a antonyma, přiřadí k danému slovu synonyma a antonyma</li> <li>• dovede provést slovotvornou a morfematickou analýzu stavby slova, rozpozná slovo původní a utvořené, určí slovotvorný základ a formant utvořené slova, identifikuje společný kořen několika slov</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slovotvorné principy českého jazyka: odvozování, skládání, zkracování</li> <li>- slovotvorná stavba slova</li> <li>- morfémová stavba slova</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### úvod do stylistiky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>přednese krátký projev</li> <li>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka)</li> <li>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky</li> <li>používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>samostatně zpracovává informace</li> <li>má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>zaznamenává bibliografické údaje</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</li> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>slohotvorní činitele (objektivní a subjektivní)</li> <li>funkční styly – prostě sdělovací, publicistický, odborný, administrativní, umělecký</li> <li>slohové postupy, slohové útvary</li> <li>jazyková kultura</li> </ul>

### Prostě sdělovací styl

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně zpracovává informace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>popis prostý</li> <li>pracovní návod</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zpráva, oznámení</li> <li>- vypravování</li> <li>- drobné útvary běžného společenského styku: představování, telefonický rozhovor, poděkování, omluva, dotaz, vyžádání informace</li> <li>- zpráva, oznámení, pozvánka, dopis, telegram, nekomerční inzerát, tiskopisy ( dotazník a složenka )</li> </ul>
---	--

### získávání a zpracování informací

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky</li> <li>• používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>• zaznamenává bibliografické údaje</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledávání informací na internetu</li> <li>- práce s encyklopediemi, slovníky</li> <li>- kulturní instituce v ČR - knihovny, KVK Liberec ( exkurze )</li> <li>- výpisek, osnova, výtah, obsah, rejstřík, resumé</li> </ul>

### kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce v ČR</li> <li>- kultura národností na našem území</li> <li>- společenská kultura - principy a normy</li> <li>- lidové umění a užitá tvorba</li> <li>- ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>národností na našem území</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	
---	--

Filosofie - literatura

Vyhledání informací o antických filosofech, použití v hodinách.

Bible

Ivan Olbracht Biblické příběhy

Seznam doporučené literatury k maturitní zkoušce

Antika - kolébka evropské vzdělanosti

Na základě četby E. Petiška Staré řecké báje a pověsti budou vybraní žáci charakterizovat hrdinu antických mýtů a ostatní se pokusí rozhodnout na základě určitých indicií, o jakou postavu a mýtus se jedná.

2. ročník, 3 týdně, P

7. literatura - vývoj české a světové lit. v kulturních a historických souvislostech, národní obrození, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• zaznamenává bibliografické údaje</li> <li>• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- romantismus ve světové literatuře 19. stol., projevy v jiných druzích umění</li> <li>- romantický hrdina a romantické ideály</li> <li>- G. G. Byron, W. Scott, V. Hugo,</li> <li>- A. Dumas, Stendhal, A. S. Puškin, N. V. Gogol, E. A. Poe</li> <li>- východiska, cíle, periodizace NO</li> <li>- charakteristické rysy jeho jednotlivých vývojových etap:</li> <li>- J. Dobrovský, vědecká činnost (G. Dobner, F. M. Pelcl), novinářství (V. M. Kramerius), divadlo (V. Thám, P. Šedivý) poezie (A. J. Puchmajer, Š. Hněvkovský)</li> <li>- J. Jungmann, RKZ (V. Hanka, J. Linda), budování státoprávního a historického vědomí českého národa (F. Palacký, P. J. Šafařík, J. Kollár, F. L. Čelakovský)</li> </ul>

8. literatura - vývoj české a světové lit. v kulturních a historických souvislostech, romantismus ve světových literaturách, romantismus v Čechách, česká lit. 40. a 50. let 19. století, četba a interpretace



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- romantismus a počínající realismus v podmínkách národního probouzení</li> <li>- K. H. Mácha, J. K. Tyl, K. J. Erben (interpretace díla)</li> <li>- K. Havlíček Borovský, B. Němcová (interpretace díla)</li> <li>- realismus ve světové literatuře 19. stol.</li> <li>- Ch. Dickens, H. de Balzac, G. Flaubert, É. Zola</li> <li>- G. de Maupassant, F. M. Dostojevskij, L. N. Tolstoj</li> <li>- H. Ch. Andersen, M. Twain</li> </ul>

9. literatura - vývoj české lit. v kulturních a historických souvislostech, česká lit. 2. poloviny 19. století, májovci, ruchovci, lumírovci, realismus a naturalismus v české lit. 80. a 90. let 19. století

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umělecké požadavky májovců</li> <li>- Jan Neruda, V. Hálek, K. Světlá: život, dílo, interpretace</li> <li>- romaneta J. Arbese</li> <li>- umělecké koncepce ruchovců a lumírovců</li> <li>- Jaroslav Vrchlický, broučkář S. Čecha, J. V. Sládek, J. Zeyer</li> <li>- čtenářská lekce – Povídky malostranské</li> <li>- realismus - problematika díla A. Jiráka</li> <li>- venkovská próza</li> <li>- realistické drama: bratři Mrštíkové</li> </ul>

10. literatura - vývoj české a světové lit. v kulturních a historických souvislostech, prokletí básníci, impresionismus, symbolismus, dekadence

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- symbolismus, impresionismus, dekadence</li> <li>- prokletí básníci ve francouzské literatuře</li> <li>- Charles Baudelaire: interpretace díla</li> <li>- Paul Verlaine: interpretace díla</li> <li>- Arthur Rimbaud: interpretace díla</li> <li>- Ostatní francouzští básníci</li> <li>- objev volného verše - Walt Whitman</li> <li>- drama - A. P. Čechov</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	
---	--

11. literatura - vývoj české lit. v kulturních a historických souvislostech, Manifest české moderny, český symbolismus, impresionismus a dekadence, moderní česká lit. kritika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manifest České moderny, český symbolismus, impresionismus a dekadence</li> <li>A. Sova, J. S. Machar, O. Březina, K. Hlaváček</li> <li>poezie buřičů</li> <li>K. Toman, F. Gellner, F. Šrámek: interpretace díla</li> <li>Petr Bezruč: interpretace díla Slezské písně</li> <li>literární kritika: F. X. Šalda</li> </ul>

tvarosloví, morfologie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>slovní druhy ohebné a neohebné</li> <li>mluvnické kategorie jmen</li> <li>mluvnické kategorie sloves</li> <li>formální morfologie - centrální jevy českého tvarosloví</li> </ul>

administrativní styl

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>sestaví základní projevy administrativního stylu</li> <li>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>funkce, typické jazykové prostředky a charakteristické rysy administrativního stylu</li> <li>útvary administrativního stylu</li> <li>životopis, strukturovaný životopis ( CV )</li> <li>úřední dopis, smlouva, komerční inzerát</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>srozumitelně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví základní projevy administrativního stylu</li> <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> </ul>	
---	--

popis, charakteristika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- popis napříč funkčními styly ( prostěsdělovací, umělecký, odborný )</li> <li>- popis prostý, líčení, odborný, dějový popis</li> <li>- popis - subjektivní, statický, dynamický</li> <li>- popis osoby, charakteristika</li> <li>- jazykové prostředky charakteristiky, druhy charakteristiky</li> <li>- slohová práce: popis/ charakteristika</li> </ul>

zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní principy českého pravopisu - opakování základních pravidel českého pravopisu</li> <li>- korektura textu</li> <li>- kompozice zprávy, článku</li> <li>- práce s textem; slohový útvar</li> <li>- práce s textem; slohové postupy</li> <li>- určování funkčních stylů</li> <li>- odborná terminologie</li> <li>- samostatná práce - referát</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)</li> <li>• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> <li>• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky</li> <li>• používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• vypracuje anotaci</li> <li>• má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti</li> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> </ul>	
---	--

### Moudrost našich předků v příslovích

Práce s textem - výklad významu přísloví a aplikace na konkrétní životní situace

### Soutěž o nejpěknější příběh

Žáci dostanou zadání slohového cvičení na téma " Příběh, který jsem prožil se svými přáteli, sourozenci, rodiči atp.". Navzájem předčítají, co napsali a potom vyhodnotí, který z příběhů byl nejzajímavější, nejhumornější atp. a společně s učitelem se dohodnou na hodnocení jednotlivých autorů.

3. ročník, 3 týdně, P

12. literatura - vývoj světové lit. v kulturních a historických souvislostech, poezie ve světové lit. v předválečném, válečném a meziválečném období, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zařadí typická díla do jednotlivých</li> </ul>	- moderní básnické směry ve světové literatuře - futurismus, kubismus



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>uměleckých směrů a příslušných historických období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- expresionismus, dadaismus, surrealismus</li> <li>- T. Tzara, F. T. Marinetti, V. Majakovskij</li> <li>- práce s textem – Nové názvy navržené přírodě</li> <li>- G. Apollinaire a metoda volných asociací a pásmo</li> <li>- tvorba kaligramů, dadaistické básně</li> <li>- čtenářská dílna, čtenářská lekce</li> </ul>
--	---

13. literatura - vývoj světové lit. v kulturních a historických souvislostech, próza a drama ve světové lit. v předválečném, válečném a meziválečném období, pražská německá literatura, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obraz 1. světové války v literatuře (Remarque, Rolland, Hemingway)</li> <li>- žánrová a tematická rozrůzněnost meziválečné literatury</li> <li>- výrazné osobnosti jednotlivých národních literatur</li> <li>- J. Joyce, G. B. Shaw, M. Bulgakov</li> <li>- německy píšící pražští autoři - F. Kafka</li> <li>- laureáti NC</li> <li>- čtenářská dílna, čtenářská lekce</li> </ul>

14. literatura - vývoj české lit. v kulturních a historických souvislostech, česká poezie od konce 1. světové války do konce 2. svět. války, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• vypracuje anotaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proletářská poezie - J. Wolker</li> <li>- Devětsil, poetismus, surrealismus - V. Nezval, J. Seifert</li> <li>- spirituální proud: F. Halas, V. Holan, F. Hrubín, V. Závada</li> <li>- katolický proud: J. Deml, J. Zahradníček, B. Reynek</li> <li>- Skupina 42 - J. Orten</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	- čtenářská dílna, čtenářská lekce
--	------------------------------------

15. vývoj české lit. v kulturních a historických souvislostech, česká próza, drama a kritika od konce 1. světové války do konce 2. světové války, četba a interpretace lit. díla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- žánrová a tematická pestrost literatury</li> <li>- obraz 1. sv. války v literatuře - autoři legionáři</li> <li>- avantgardní próza - V. Vančura</li> <li>- V. Vančura: interpretace díla</li> <li>- demokratický proud - K. Poláček, K. Čapek</li> <li>- K. Poláček, K. Čapek: interpretace díla</li> <li>- socialistický realismus - I. Olbracht</li> <li>- I. Olbracht: interpretace díla</li> <li>- psychologická próza - J. Havlíček</li> <li>- české meziválečné drama - Osvobozené divadlo - Werich a Voskovec</li> <li>- podoba české literární kritiky</li> <li>- dramatická tvorba K. Čapka</li> <li>- čtenářská dílna, čtenářská lekce</li> </ul>

větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• dokáže graficky zachytit stavbu souvětí</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby ve svém logickém vyjadřování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typy vět podle postoje mluvčího</li> <li>- věta a výpověď</li> <li>- věta jednočlenná a dvojčlenná</li> <li>- věta a souvětí</li> <li>- větné členy</li> <li>- souvětí souřadné a podřadné</li> <li>- aktuální větné členění, slovosled, větosled, textová posloupnost</li> </ul>

nauka o textu, základy textové syntaxe

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeč přímá a nepřímá</li> <li>- téma, motivy, propojenost motivů</li> <li>- prostředky návaznosti a soudržnosti textu</li> <li>- odbočky, vsuvky</li> <li>- jazykové prostředky textu</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

skladbu	- hodnocení textu – domněnky – fakta ( objektivita – subjektivita )
---------	---

publicistika, reklama

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti</li> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typické jazykové prostředky</li> <li>- publicistické druhy a žánry textu</li> <li>- zpravodajské útvary: zpráva, oznámení</li> <li>- analytické: úvodník, komentář</li> <li>- beletristické: fejeton</li> <li>- propagační: reklama, komerční inzerát</li> </ul>

České realistické drama

Úvaha, zamyšlení nad tím, jak muselo být mladým lidem v minulosti, když o jejich životním partnerovi rozhodovali rodiče. (Maryša) Srovnání se současností.

Seznam ČETBY

Průběžná kontrola a doplnění seznamu četby k maturitní zkoušce - čtenářská diskuse

4. ročník, 3 týdně, P

16. literatura - světová literatura po 2. světové válce do současnosti, četba a interpretace lit. textu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• literatura-zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reflexe 2. světové války v literatuře (J. Heller)</li> <li>- beat generation: J. Kerouac</li> <li>- existencialismus: J. P. Sartre</li> <li>- neorealismus: A. Moravia</li> <li>- absurdní drama: S. Beckett</li> <li>- člověk v totalitní společnosti: G. Orwell, A. Solženicyn</li> <li>- světové bestsellery, sci-fi a fantasy literatura</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

17. literatura - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech, česká poezie, próza, drama a kinematografie po 2. světové válce do současnosti, četba a interpretace lit. textu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura-vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• literatura-text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• literatura-konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• literatura-při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• literatura-zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• literatura-zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• literatura-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• literatura-samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li> </ul>	<p>- vývojový proces literatury od r. 1948</p> <p>- lit. v 60., 70. a 80. letech</p> <p>- česká poezie 2. pol. 20. st. ( F. Hrubín, J. Seifert, J. Kolář, J. Skácel, V. Hrabě, O. Mikulášek, M. Holub, písničkáři - J. Suchý, K. Kryl )</p> <p>- česká próza a drama 2. pol. 20.st. ( B. Hrabal, V. Neff, M. Kundera, J. Škvorecký, L. Vaculík, L. Fuks, O. Pavel, A. Lustig, P. Kohout, V. Páral, J. Topol, M. Viewegh, V. Havel )</p>

### odborný styl

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim</li> </ul>	<p>- charakteristické rysy odborného stylu</p> <p>- slohové postupy a útvary odborného stylu</p> <p>- odborný popis, odborný referát, výklad</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

kriticky	
• samostatně vyhledává informace v této oblasti	

### Odborný styl

Výklad: K problematice logistiky v dopravě

### Recenze

Co nám nabízí bulvár?

### Anglický jazyk

Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v AJ navazuje na vzdělávání na ZŠ a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o anglicky mluvících zemích, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami a s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Kritéria hodnocení v cizím jazyce:

- hodnoceny jsou: receptivní řečové dovednosti (poslech, čtení)
- produktivní řečové dovednosti (písemný a ústní projev)
- žáci jsou hodnoceni za aktivitu v hodinách, za práci odvedenou podle pokynů učitele, domácí přípravu, znalosti a dovednosti na základě písemných testů a ústního zkoušení a za přístup k předmětu
- hodnocen je i pokrok žáka
- žáci se hodnotí navzájem, žák hodnotí sám sebe v aktivitách k tomu určených



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Hlavní používané motivační a vyučovací metody:

- práce s textem, globální porozumění
- práce ve dvojicích - dialogická cvičení
- poslechová cvičení
- hry a soutěže
- psaní kratších a delších textů
- práce s audiovizuální technikou

Literatura používaná pro výuku: Maturita in Mind I - pro 1. a 2. ročník, Maturita in Mind II - pro 3. a 4. ročník

Formy práce používané ve výuce:

- frontální výuka
- skupinová práce žáků
- práce žáků ve dvojicích
- individuální činnost žáků

1. ročník, 2 1/2+0 1/2 týdně, P

informace o sobě

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li><li>vyplní jednoduchý neznámý formulář</li><li>podá jednoduchou informaci o své rodině, bezprostředním okolí</li></ul>	<p>osobní zájmena, přivlastňovací zájmena členové rodiny, charakterové vlastnosti mé zájmy a koníčky slovesa to have, to be, to like pozdrav, rozloučení, poděkování</p>

věci kolem nás

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li><li>přeloží text a používá slovníky i elektronické</li><li>vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</li><li>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti</li></ul>	<p>sloveso to be, can there is/are předložky místa, času, pohybu přítomný prostý čas kde co je a není přítomný průběhový čas oblečení, činnosti během dne profese, předměty každodenní potřeby</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

zaměření studijního oboru	
---------------------------	--

nakupujeme

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> </ul>	<p>much, many, little, few, a lot of, ... členy vazba: I would like to buy příklady: vyjadřování množství u potravin a různých látek slovní zásoba: v obchodě</p>

včera a dnes I

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</li> <li>• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</li> <li>• popíše jednoduše událost v minulosti</li> </ul>	<p>popíše kdy se co stalo, go, have, get podávání informací o času, denním programu, trávení volného času, směru cesty slovesa - pravidelná, nepravidelná denní program, trávení volného času</p>

co mohu a umím

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• přeloží text a používá slovníky i elektronické</li> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> </ul>	<p>otázky, zápor, kladná věta vyjadřování možností a variant can, cannot, could</p>

kde jsem a kam směřuji

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při</li> </ul>	<p>předložky místa, času, pohybu určování směru cesty, orientace ve městě, popis</p>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>neformálních hovorech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> <li>žák podává základní informace o sobě a svém okolí</li> </ul>	místnosti
---	-----------

porovnááme

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>žák podává základní informace o sobě a svém okolí</li> </ul>	<p>přídavná jména, příslovce, druhý třetí stupeň přídavných jmen, bigger, noisier popis osob život na venkově a ve městě, srovnávání, výhody a nevýhody</p>

seznamujeme se s angličtinou

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>porozumí školním a pracovním pokynům</li> <li>vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</li> </ul>	<p>základní slovosled fonetika abeceda spelování rozdíly v gramatice - rozdíl mezi čj a aj</p>

můj den

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</li> <li>žák podává základní informace o sobě a svém okolí</li> </ul>	<p>příslovce: usually, sometimes, never, always specifikace našich činností, jak často něco děláme denní režim, můj víkend, jaké sporty dělám</p>

školní kolo soutěže v AJ

žák popisuje obrázky žák srovnává různé obrázky mezi sebou odpovídá na otázky obecnějšího charakteru



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

využití audiovizuální techniky

ve výuce jsou využívány poslechové výukové texty na CD, dále písně v anglickém jazyce, filmy v anglickém jazyce, jejichž obsah je popisován a analyzován

2. ročník, 2 1/2+0 1/2 týdně, P

včera a dnes II

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</li> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• uplatňuje různé techniky čtení textu</li> </ul>	<p>slovesa - pravidelná, nepravidelná II min. průběhový čas popis minulých událostí</p>

co mě čeká, co se stane

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<p>přítomné časy vyjádření budoucnosti pomocí going to, will a přítomného průběhového času příslovce some/any a jejich složeniny otázková vazba What ... like? otázky s předložkou slovní zásoba práce krátké odpovědi slovní zásoba: holidays</p>

to nejlepší, co jsem kdy zažil

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</li> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>• vyjádří písemně svůj názor na text</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> <li>• uplatňuje různé techniky čtení textu</li> <li>• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<p>třetí tvary sloves, present perfect příslovce: ever, never, not ... yet, already, yet for, since slovní zásoba cestování, místa ve městě, kulturní život - nejlepší kniha, film, koncert jaký jsem zažil</p>
--	---

kde všude jsem byl

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</li> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> <li>• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<p>přídavná jména a příslovce; řadové číslovky; používání určitého a neurčitého členu zeměpisné názvy, ustálená spojení slovní zásoba - jména, města, státy, národnosti; počasí</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### co smím a co nesmím

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> <li>• formuluje svá práva a povinnosti v cizím jazyce</li> </ul>	<p>otázka, zápor a kladná věta; přítomný, minulý, budoucí; omluva; prosba o pomoc, službu či info; oboru odpovídající slovní zásoba; vyjadřování potřeb, zákazů, příkazů have to, to be allowed to, to be able to</p>

### má přání a tužby

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří písemně svůj názor na text</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> </ul>	<p>could, should, would; vazby would like (to), prefer .. fráze a slovní zásoba ohledně telefonické konverzace objednávání si v restauraci, rezervování si hotelu, jízdenky vyjadřování svých přání, preferencí a tužeb</p>

### věci kolem nás

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<p>what...like; otázky s předložkou; zpětná otázka; otázky na podmět; ..., do you? there is, there are slovní zásoba zvířata, počasí, popis krajiny, kterou mám rád různé typy otázek na, můj dům when, what, where, who</p>

### proč něco dělám

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>sloveso a infinitiv nebo sloveso a ing tvar;</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>• používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru</li> <li>• domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<p>slovní zásoba škola a studium, oborové výrazy; slovní zásoba nakupování vazby se slovesem let idiomatické vazby</p>
--	--

### soutěž

olympiáda v anglickém jazyce, žáci popisují a srovnávají obrázky, odpovídají na dotazy obecnějšího charakteru

### využití audiovizuální techniky

žáci využívají poslechová CD s rozhovory rodilých mluvčích, poslouchají písně v anglickém jazyce a snaží se porozumět textům, popisují ukázky filmů, které viděli

### můj nejoblíbenější autor

stručná prezentace oblíbeného literárního autora, provázanost s výukou ČJ

3. ročník, 3 týdně, P

### mé každodenní povinnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>• ověří si i sdělí získané informace písemně</li> <li>• zaznamená vzkazy volajících</li> <li>• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</li> <li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>zákazy, příkazy, doporučení must, can, may, should, would, might slovní zásoba dotazníky a úřady slovní zásoba zdraví</p>

### jak by svět vypadal, kdyby

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li> </ul>	<p>první, druhý a třetí typ podmínkových vět vyjadřování spekulace slovní zásoba ekologie, životní prostředí, počasí opakování, will, going to,</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li> <li>• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</li> </ul>	
--	--

porovnááme II

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</li> <li>• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</li> <li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>opakování stupňování přídavných jmen slovní zásoba volný čas, sport, citáty, přísloví popisování různých dějů pomocí časových spojek slovní zásoba: filmy, hudba, kultura</p>

co je napsáno, uděláno

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li> <li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li> <li>• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</li> <li>• ověří si i sdělí získané informace písemně</li> <li>• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</li> <li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>třetí tvar sloves II trpný rod sloves činnosti popisované trpným rodem slovní zásoba: specifická slovní zásoba v oboru</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

vyjadřování vůle a záměru

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li><li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li></ul>	vyjadřování vůle a rozhodnutí vyjadřování rozhodnutí gramatika: I will, I won't

jací jsou lidé a jaké jsou věci kolem nás

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li><li>• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</li><li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li></ul>	detailní charakteristika lidí a věcí popis charakterových vlastností gramatika: vztažné věty s who, what, which

okamžik v minulosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li><li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li><li>• popisuje souslednost dějů</li></ul>	opakování minulých časů Present Simple vs. Present continuous, předmětové, podmětové otázky v minulosti

soutěž

olympiáda v anglickém jazyce, žáci podrobně popisují obrázky a srovnávají je mezi sebou, odpovídají na otázky obecného charakteru

využití audiovizuální techniky

žáci analyzují texty písní, filmové ukázky, které viděli, zpracovávají autentické výpovědi rodilých mluvčích na cd nebo dvd



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

4. ročník, 2 týdně, P

co bylo nejprve a co potom

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> <li>• popisuje souslednost dějů</li> </ul>	<p>předminulý čas II, související gramatické časy; slovní zásoba jídlo, restaurace, obchod nepřímá řeč, popis různých minulých dějů</p>

svět, lidé a věci kolem nás

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>• přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> <li>• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně</li> </ul>	<p>popisujeme svět kolem sebe rozhovory, poslechy autentických materiálů, různé slohové útvary na daná témata slohové útvary samostatný mluvený projev: rodina, místo, kde bydlím, nakupování, rodina, každodenní život, vzdělání, volný čas, mezilidské vztahy, zdraví a hygiena, jídlo, nakupování, práce a profese, služby, společnost, zeměpis a příroda, základní geografická fakta o anglicky mluvících zemích: Velká Británie, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland, Londýn, New York, Česká republika problémy současného světa, média</p>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> <li>• komunikuje s klienty v cizím jazyce</li> </ul>	
---	--

### vyjadřování přesvědčení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> </ul>	<p>vyjadřování jistoty nebo spekulace o nějakém výroku kombinace modálního sloves a předpřítomného času I should have told him, I must have seen him</p>

### vyjadřování svého postoje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> </ul>	<p>vyjádření svého stanoviska během diskuse k nejrůznějším tématům vyjádření odstupňovaného slouhlasu či nesouhlasu pomocí frází typu: I share/don't share your opinion It might be true, but You have to admit that</p>

### jak se správně vyjádříme

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> </ul>	<p>opakování veškerých základních gramatických jevů, časy, modální slovesa, příslovce, stupňování, podmínkové věty, spojky</p>

### jak se vyznám v médiích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>porovnávání, druhý, třetí stupeň přídavných jmen</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>• komunikuje s klienty v cizím jazyce</li> </ul>	slovní zásoba: média diskuse o ovlivňování médií
--	---

mění se svět

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> </ul>	vazba used to, trpný rod vynálezy a nové technologie

soutěž

žáci podrobně popisují a srovnávají obrázky na nejrůznější témata, odpovídají na otázky obecného charakteru,

využití audiovizuální techniky

žáci analyzují texty písní, části filmů a výpovědi rodilých mluvčích na cd nebo dvd

exkurze

žáci absolvují exkursy do Prahy, připraví si krátké referáty o nejdůležitějších pamětihodnostech, výklad je veden v anglickém jazyce

návštěva rodilého mluvčího

konverzační hodina s rodilým mluvčím, při níž si žáci mohou ověřit své znalosti v praxi

Německý jazyk

Výuka německého jazyka prohlubuje jazykové znalosti získané na základní škole, rozšiřuje je a směřuje k dalšímu jazykovému i profesnímu zdokonalování.

Ve výuce cizího jazyka je kladen důraz na motivaci žáka a jeho zájem o studium cizího jazyka a přípravu na život v multikulturní Evropě. Je proto nezbytné používat metody směřující k propojení izolovaného školního prostředí, v němž je žák většinou pasivní, s reálným prostředím existujícím mimo školu – multimediální programy a internet, navazovat kontakty mezi školami v zahraničí, zapojovat žáky do projektů a soutěží, podporovat zájem o jazyk, četbu a sledování cizojazyčných pořadů, filmů apod. Dále je nezbytné napomáhat jejich lepšímu uplatnění na trhu práce v tuzemsku i zahraničí, zejména v rámci Evropské Unie.

Žák si musí osvojit komunikativní jazykové kompetence, aby se dorozuměl v běžných situacích každodenního života. Současně se žák učí toleranci k hodnotám jiných národů, jejich respektování. Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života.



lní škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace

Tel: 488 880 400 email: [red@sslbc.cz](mailto:red@sslbc.cz) web: [www.sslbc.cz](http://www.sslbc.cz)

## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Charakteristika učiva:

Výuka německého jazyka navazuje na znalosti ze ZŠ a zohledňuje požadavky maturitní zkoušky s výhledem na získání mezinárodně uznávaných certifikátů. Žák ukončí studium maturitní zkouškou, ve které prokáže znalost jazyka a komunikativní dovednosti na cílové úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Pojetí výuky:

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Využívají se aktivizující didaktické metody, činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků. Ve výuce je užívána pestrá škála výukových forem včetně výkladu, dialogické metody, diskuse, samostatné, párové a skupinové práce, her, soutěží, učení z textu, vyhledávání informací, samostudia, zadávání domácích úkolů ad. Výuka je orientována prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu.

Hodnocení výsledků žáků:

V předmětu německý jazyk je komplexně hodnocen výkon a přístup žáka k předmětu. Důraz je kladen na

- osvojení si základních řečových dovedností (čtení a poslech s porozuměním, psaný a mluvený projev)
- k tomu potřebné jazykové prostředky
- osvojení si odborných a specifických znalostí

Hodnocení žáků bude založeno na kombinaci ústního a písemného testování a do klasifikace bude zahrnuto i následující:

- aktivní zapojení do výuky, práce v hodinách
- práce dle pokynů vyučujícího
- individuální zkoušení
- písemné testy a písemné práce
- mluvený projev



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- přednes referátů a prezentací
- domácí příprava

1. ročník, 2 1/2+0 1/2 týdně, P

Pozdravy, seznamování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</li> <li>• vyplní jednoduchý neznámý formulář</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: časování pravidelných sloves v přítomném čase + sloveso "sein"</li> <li>člen určitý a neurčitý</li> <li>slovosled věty oznamovací a tázací</li> <li>- poslech s porozuměním: Wie geht es?</li> <li>- ústní projev: Seznamování (monolog, dialog)</li> <li>- čtení s porozuměním: Ein Formular</li> <li>- psaní: Osobní údaje - formulář</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry</li> </ul>

Moje rodina

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí školním a pracovním pokynům</li> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (rodina, koníčky, popis osoby); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: skloňování: člen + podstatné jméno (1. a 4. pád)</li> <li>skloňování: osobní zájmena (1. a 4. pád)</li> <li>přivlastňovací zájmena</li> <li>sloveso "haben"</li> <li>základní číslovky 0 – 1 000 000</li> <li>- poslech s porozuměním: Unsere Familie</li> <li>- ústní projev: Moje rodina (monolog, dialog)</li> <li>- čtení s porozuměním: Kontaktanzeigen</li> <li>- psaní: Meine Familie</li> </ul>

Představování, koníčky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (koníčky); výslovnost, pravopis</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• přeloží text a používá slovníky i elektronické</li> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</li> <li>• uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gramatické prostředky:</li> <li>zápor německé věty – "nein, nicht, kein"</li> <li>přítomný čas místo budoucího</li> <li>bezspojkové věty</li> <li>- poslech s porozuměním</li> <li>- ústní projev: Interview s kamarádem</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry</li> </ul>
--	--

### Na návštěvě

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky:</li> <li>skloňování: člen + podst. jméno v jednotném čísle</li> <li>skloňování: tázací zájmena "wer? was?", osobní zájmena</li> <li>způsobová slovesa "müssen, können, dürfen"</li> <li>- poslech s porozuměním: Zu Besuch; Ein Telefongespräch</li> <li>- ústní projev: Na návštěvě (rozhovor)</li> </ul>

### Ptáme se na cestu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> <li>• vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky:</li> <li>rozkazovací způsob</li> <li>předložky se 3. pádem</li> <li>- poslech s porozuměním: Wir fragen nach dem Weg</li> <li>- čtení s porozuměním: Bistro "Bei Alex"</li> <li>- ústní projev: Objednávání v kavárně (dialog)</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry</li> </ul>

### Ve škole

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí školním a pracovním pokynům</li> <li>• přeloží text a používá slovníky i elektronické</li> <li>• uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (činnosti a předměty ve škole); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: skloňování podstatných jmen v množném čísle předložky se 4. pádem zájmeno "svůj" v němčině způsobová slovesa "sollen, wollen" neurčitý podmět "man a es" vyjádření časových údajů</li> <li>- poslech s porozuměním: Unsere Deutschstunde</li> <li>- čtení s porozuměním: Der Stundenplan</li> <li>- ústní projev: Moje vyučování (monolog, interakce)</li> <li>- psaní: Mein Unterricht</li> <li>- překladová cvičení</li> </ul>
---	--

### Domlouváme si schůzku

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: určování času, datum, dny v týdnu, měsíce způsobová slovesa</li> <li>- poslech s porozuměním: Gabi Und Paul</li> <li>- ústní projev: Kdy se sejdeme? (dialog)</li> <li>- psaní: Vzkaz</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry</li> </ul>

### Jídlo a nápoje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• přeloží text a používá slovníky i elektronické</li> <li>• požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</li> <li>• vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (potravin, jídla, nápoje...); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: nepravidelná slovesa v přítomném čase skloňování přídavných jmen v přívlastku (bez členu) způsobové sloveso mögen vedlejší věty s spojkou "dass"</li> <li>označení míry, hmotnosti, množství po číslovkách</li> <li>- poslech s porozuměním: Guten Appetit!; Wir möchten zahlen!</li> <li>- ústní projev: Moje stravovací návyky (monolog)</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	V restauraci (výběr jídla, objednání, placení) - psaní: Meine Lieblingsspeisen - překladová cvičení - jazykové hry
--	---

### Domov, bydlení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</li> <li>• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</li> <li>• vyplní jednoduchý neznámý formulář</li> <li>• uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</li> </ul>	- příslušná slovní zásoba (dům, bydlení); výslovnost, pravopis - gramatické prostředky: skloňování přídavných jmen po členu určitém a neurčitém řadové číslovky předložky se 3. a 4. pádem slovesa s neodlučitelnou a odlučitelnou předponou sloveso "wissen" vazba "es gibt" - poslech s porozuměním: Karin und Horst ziehen um - ústní projev: Kde bydlíš? (popis bydliště, bytu, domu; sjednání návštěvy) - psaní: Wie sieht mein Zimmer aus? - jazykové hry

### Referát - Oblíbená osobnost

V rámci učebního bloku představování žáci referují o své oblíbené osobnosti.

### Nástěnné obrazy

Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů k daným tématům.

### Slovníky

NJ – ČJ slovníky

### Učebnice

Učebnice Německy s úsměvem

### Soutěž ve slovní zásobě

Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

2. ročník, 2 1/2+0 1/2 týdně, P

Stěhujeme se!

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</li> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: opakování z 1. ročníku</li> <li>- budoucí čas - sloveso "werden"</li> <li>- poslech s porozuměním: Eine Reptage (Im Studentenheim)</li> <li>- čtení s porozuměním: Wohnungsanzeigen</li> <li>- ústní projev: Bydlení doma a na internátu (dialog) Wo möchtest du einmal wohnen? (monolog)</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>

Tělo a zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</li> <li>• zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (lidské tělo, nemoci, životní styl atd.); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: sloveso „werden“ – stát se, změna stavu a budoucí čas zvrtná slovesa</li> <li>- tázací zájmeno „welcher“ a „was für ein“</li> <li>- nepřímé otázky</li> <li>- přísudkové sloveso po číslovkách</li> <li>- poslech s porozuměním: Beim Arzt; Keine Angst vor Zahnschmerzen!; Wie fühlen Sie sich?</li> <li>- čtení s porozuměním: Ein Brief aus Karlovy Vary; Drei deutsche Wissenschaftler</li> <li>- ústní projev: U lékaře (dialog); Já, zdraví a lékaři (monolog)</li> <li>- psaní: Eine E-mail an den Freund</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Nakupování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> <li>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (obchody, zboží, oblečení); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: stupňování přídavných jmen a příslovcí ukazovací zájmena</li> <li>zájmena neurčitá a záporná</li> <li>skloňování adjektiv po zájmenech a číslovkách</li> <li>poslech s porozuměním: Sport treiben oder einkaufen?; Im Kaufhaus; In einer Boutique</li> <li>ústní projev: Já a nákupy (monolog, interakce) V obchodě s oblečením (dialog)</li> <li>čtení s porozuměním: Von der Večerka zum Hypermarkt</li> <li>jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>

### Módní přehlídka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</li> <li>zapojí se do hovoru bez přípravy</li> <li>uplatňuje různé techniky čtení textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (móda, oblečení, příd.jména); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: opakování slovosledu,</li> <li>poslech s porozuměním: Eine Modenschau; Monika und Paul unterhalten sich</li> <li>ústní projev: Na módní přehlídce (monolog); Vybíráme dárek (dialog)</li> <li>překladová cvičení</li> <li>jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>

### Hodina zeměpisu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (země světa, lidé, jazyky, počasí); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: skloňování vlastních jmen</li> <li>předložky a zeměpisné názvy</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>dopisu a odpovědi na dopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> </ul>	<p>zeměpisná přídavná jména na "-er"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>čtení s porozuměním + psaní: Zeměpisný kvíz</li> <li>jazykové hry</li> <li>popis obrázku</li> </ul>
--	---

### Komunikace, služby

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</li> <li>komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</li> <li>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (telefon, pošta, počítače); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: slovesné vazby</li> <li>zájmenná příslovce</li> <li>poslech s porozuměním: Ein Telefongespräch; Auf der Post</li> <li>ústní projev: Rozhovor po telefonu (formální, neformální); Na poště (dialog)</li> <li>čtení s porozuměním: Wir wünschen, gratulieren...</li> <li>psaní: Vzkaz, oznámení, gratulace</li> <li>překladová cvičení</li> <li>jazykové hry</li> </ul>

### Výlet do Berlína

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (cestování, Berlín, na železnici); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: préteritum pravidelných sloves</li> <li>préteritum způsobových a pomocných sloves</li> <li>zpodstatnělá přídavná jména</li> <li>vztažné věty</li> <li>souřadící spojky</li> <li>poslech s porozuměním: Eine Auslandsreise; Eine Reise nach Prag; Besichtigung eines Hotels</li> <li>ústní projev: Na nádraží (zjišťování spojů, koupě místenky)</li> <li>čtení s porozuměním: Ein Quiz über Berlin</li> <li>překladová cvičení</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	- jazykové hry; popis obrázku
--	-------------------------------

### Hudba

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří písemně svůj názor na text</li> <li>• zapojí se do hovoru bez přípravy</li> </ul>	- příslušná slovní zásoba (hudební žánry, koncert); výslovnost, pravopis - gramatické prostředky: perfektum pravidelných sloves příčestí minulé v přívlastku - poslech s porozuměním: Ernste Musik oder Rock? - ústní projev: Já a hudba (monolog, interakce) - překladová cvičení - jazykové hry

### Obor

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>• používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru</li> </ul>	slovní zásoba oboru - výslovnost, pravopis - čtení a překlad jednoduchého odborného textu - psaní: výpisky, shrnutí - ústní projev: užití na pracovišti, telefonát

#### Prezentace - "Moje oblíbená země"

V rámci učebního bloku „Hodina zeměpisu“ žáci prezentují s pomocí obrázků informace a zajímavosti o vybrané zemi.

#### Nástěnné obrazy, mapy

Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů a map k daným tématům.

#### Slovníky

NJ – ČJ slovníky, včetně technických

#### Výukové programy

Žáci využívají výukový software Terrasoft a internetové on-line programy v PC učebnách a na interaktivní tabuli.

#### Učebnice

Učebnice Německy s úsměvem



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Časopis Freundschaft

Žáci využívají k různým aktivitám měsíčně vydávaný časopis Freundschaft.

Soutěž ve slovní zásobě

Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.

3. ročník, 3 týdně, P

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li><li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li><li>• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- příslušná slovní zásoba (umění, film, divadlo, hudba); výslovnost, pravopis</li><li>- gramatické prostředky: opakování z 2. ročníku</li><li>závislý infinitiv</li><li>slovotvorba - skládání a odvozování</li><li>- poslech s porozuměním: An der Kasse; Ein Kinobesuch</li><li>- ústní projev: Já a kultura (monolog, interakce)</li><li>- čtení s porozuměním: "Lola rennt" - ein Deutscher Film</li><li>- psaní: Mein Kulturleben</li><li>- překladová cvičení</li><li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li></ul>

Co dnes podnikneme?

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li><li>• zaznamená vzkazy volajících</li><li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- příslušná slovní zásoba (kultura); výslovnost, pravopis</li><li>- jazykové obraty - návrh, vyjádření názoru</li><li>- gramatické prostředky: opakování slovosledu - otázka, výzva, vedlejší věta</li><li>způsobová slovesa</li><li>- poslech s porozuměním: Was machen wir heute Abend?; Zwei Informationen</li><li>- ústní projev: Plánujeme volný víkend (dialog)</li><li>- jazykové hry</li></ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Každodenní život

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li> <li>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (denní aktivity); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: minulé časy nepravidelných sloves</li> <li>infinitiv závislý na slovesu</li> <li>časové věty s "als-wenn-bis"</li> <li>poslech s porozuměním: Am Morgen; Mein Arbeitstag</li> <li>ústní projev: Můj den (monolog, interakce)</li> <li>psaní: Mein Tagesablauf</li> <li>překládová cvičení</li> <li>jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>

### Koníčky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</li> <li>ověří si i sdělí získané informace písemně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (volnočasové aktivity); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: opakování - slovosled, časování, podmět "man", číslovky...</li> <li>čtení s porozuměním: Freizeitaktivitäten oder -passivitäten?</li> <li>ústní projev: Můj volný čas (dialog)</li> <li>jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Na dovolené

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li> <li>používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (cestování, počasí, sport); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: minulé časy nepravidelných sloves</li> <li>směrová příslovce "hin" a "her" a jejich složeniny</li> <li>poslech s porozuměním: Wie war es im Gebirge?; Urlaub mit Sport</li> <li>ústní projev: Moje (zimní/letní) dovolená (monolog)</li> <li>psaní: Meine letzten Ferien</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis obrázků</li> </ul>
--	---

### Sport

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li> <li>• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</li> <li>• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba; výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: opakování - slovosled, tázací věta, způsobová slovesa...</li> <li>- poslech s porozuměním: Eine Reportage; Sport in Deutschland</li> <li>- čtení s porozuměním: Zwei Sportanzeigen</li> <li>- ústní projev: Já a sport (dialog)</li> <li>- jazykové hry</li> <li>- popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Německo

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (cestování; paměťhodnosti...); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: minulé časy nepravidelných sloves</li> <li>minulý čas tzv. smíšených sloves</li> <li>příčestí minulé silných sloves</li> <li>vynechání členu u podst.jmen</li> <li>- čtení s porozuměním: Unterwegs in Deutschland</li> <li>- ústní projev: Cestování po Německu i mimo něj (dialog)</li> <li>- poslech s porozuměním: Ferienerlebnisse; Bundesrepublik Deutschland</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>

### Volný čas

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (koníčky, sport, televize); výslovnost, pravopis</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>kontextu a způsobu tvoření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</li> <li>• dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</li> </ul>	<p>- gramatické prostředky: vedlejší věty s "dass" a "damit" a jejich krácení s "zu" a "um...zu"</p> <p>shrnutí užití členu určitého a neurčitého</p> <p>- poslech s porozuměním: Was machen Sie in ihrer Freizeit?</p> <p>- ústní projev: Můj volný čas nyní a dříve (dialog)</p> <p>- čtení s porozuměním: Solo oder mit Partner?</p> <p>- psaní: Der Mensch und die Zeit (popis obrázkového příběhu)</p> <p>- překladová cvičení</p> <p>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</p>
--	--

### Obor

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</li> <li>• zaznamená vzkazy volajících</li> <li>• řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>- slovní zásoba oboru</p> <p>- výslovnost, pravopis</p> <p>- čtení a překlad jednoduchého odborného textu</p> <p>- psaní: výpisky, shrnutí</p> <p>- ústní projev: užití na pracovišti, telefonát</p>

### Prezentace - "Moje akce"

V rámci učebních bloků Kultura a Sport žáci plánují fiktivní kulturní a sportovní událost.

### Nástěnné obrazy, mapy

Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů a map k daným tématům.

### Slovníky

NJ – ČJ slovníky, včetně technických

### Výukové programy

Žáci využívají výukový software Terrasoft a internetové on-line programy v PC učebnách a na interaktivní tabuli.

### Učebnice

Učebnice Německy s úsměvem

### Časopis Freundschaft

Žáci využívají k různým aktivitám měsíčně vydávaný časopis Freundschaft.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Soutěž ve slovní zásobě

Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.

4. ročník, 2 týdne, P

Praha

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (cestování, pražské památky); výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: trpný rod</li> <li>číslovky, zlomky</li> <li>poslech s porozuměním: Eine Stadtrundfahrt durch Prag; In der Altstadt; Mit einer Reisegruppe unterwegs; Eine Stadtführerin erzählt (F.Kafka)</li> <li>ústní projev: Prohlídka Prahy (monolog)</li> <li>čtení s porozuměním: Wissen Sie über Prag Bescheid?; Prager Sagen</li> <li>překladová cvičení</li> <li>jazykové hry; popis obrázků</li> </ul>

Liberec

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> <li>dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příslušná slovní zásoba (geografické názvy, památky, služby, události)</li> <li>výslovnost, pravopis</li> <li>gramatické prostředky: opakování - časování, slovosled, minulé časy, předložky</li> <li>poslech s porozuměním: Ein Quiz über Prag</li> <li>psaní: Ein Quiz über Liberec</li> <li>čtení s porozuměním: Liberec im Internet</li> <li>ústní projev: Ein Stadtrundgang durch Liberec (monolog)</li> <li>jazykové hry; popis obrázků</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Práce a povolání

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (zaměstnání, kancelář, vedení firmy); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: infinitiv trpného rodu</li> <li>- příčestí přítomné</li> <li>- dvojicové spojky souřadící</li> <li>- stupňované tvary příslovčí bez srovnání</li> <li>- poslech s porozuměním: Eine Umfrage</li> <li>- ústní projev: Ein Jobinterview</li> <li>- čtení s porozuměním: Auslandspraktikum (eine Reportage)</li> <li>- psaní: Životopis (Lebenslauf)</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Rakousko, Vídeň

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</li> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (geografické názvy, památky, cestování)</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: opakování - slovosled, podmět "man", způsobová slovesa, vedlejší věty</li> <li>- poslech s porozuměním: Ein Interview; Österreich</li> <li>- ústní projev: Österreich (monolog)</li> <li>- čtení s porozuměním: časopis Freundschaft - téma Österreich</li> <li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Česká republika

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> <li>• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (geografické názvy, památky, v cestovní kanceláři)</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: konjunktiv préterita (způsobová a pomocná slovesa) konjunktiv préterita – opisná forma pomoci „würde“ rozvitý přívlatek</li> <li>slovotvorba - skládání, odvozování, určování rodu substantiv podle přípon</li> <li>- čtení s porozuměním: Eine Reise durch Tschechien und die Slowakei</li> <li>- poslech s porozuměním: Mit dem Reisebüro unterwegs</li> <li>- ústní projev: Česká republika (monolog); V cestovní kanceláři (dialog)</li> <li>- čtení s porozuměním: Eine Reise durch Tschechien und die Slowakei</li> <li>- psaní: Eine Ansichtskarte vom Ausflug</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>
--	---

### Švýcarsko

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> <li>• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realii mateřské země</li> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (geografické názvy, památky, cestování - na letišti, v hotelu)</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: věty časové (shrnutí) plusquamperfektum infinitivní vazba "statt...zu" předpony někdy odlučitelné</li> <li>- čtení s porozuměním: Auf einer Dienstreise; Schweizerische Speisen</li> <li>- poslech s porozuměním: Im Hotel; Die Schweiz</li> <li>- ústní projev: Rezervace hotelového pokoje (dialog); Švýcarsko (monolog, interakce)</li> <li>- psaní: Eine Beschwerde über das Hotel</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis obrázku</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Dopis z dovolené

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (dovolená, cestování, mezilidské vztahy); výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: konjunktiv plusquamperfekta</li> <li>- čtení s porozuměním: Ein Brief aus dem Urlaub</li> <li>- psaní: Dopis z dovolené (neformální)</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry</li> <li>- popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Německá kultura a literatura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země</li> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (kultura, literatura, příroda, historie)</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: souvětí účinkové souvětí srovnávací</li> <li>- čtení s porozuměním: Erlebnis Deutschland</li> <li>- poslech s porozuměním: Ein Dialog</li> <li>- ústní projev: Deutschland (referát); Wir planen eine Reise (dialog)</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>

### Společnost a svět dneška

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příslušná slovní zásoba (ekologie, počasí, média, terorismus, války, nemoci)</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- gramatické prostředky: osobní vazba slovesa "scheinen" způsobové věty s "ohne...zu" předložky se 2. pádem (shrnutí) slovo tvorba - odvozování nepřímá řeč</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poslech s porozuměním: Auf dem Lande oder in der Stadt? Habt ihr Angst?</li> <li>- čtení s porozuměním: Ökologie - nur ein problem der Fachleute?; Der Terrorismus</li> <li>- ústní projev: Umweltschutz (diskuse); Terrorismus (diskuse)</li> <li>- psaní: Probleme der heutigen Jugend</li> <li>- překladová cvičení</li> <li>- jazykové hry; popis/porovnání obrázků</li> </ul>
--	---

### Obor

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> <li>• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slovní zásoba oboru MIEZ</li> <li>- výslovnost, pravopis</li> <li>- čtení a psaní: vyhledání informace v odborném textu shrnutí, anotace</li> <li>- ústní projev: komunikace na pracovišti</li> </ul>

#### Prezentace - "Cesta do..."

Žáci připravují prezentaci zájezdu do vybrané lokality v některé z německy mluvících zemí.

#### Prezentace - "Můj život"

Žáci připravují prezentaci na zvolené téma týkající se jejich života - např. moje město, naše škola, můj studijní obor...

#### Nástěnné obrazy, mapy

Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů a map k daným tématům.

#### Slovníky

NJ – ČJ slovníky, včetně technických.

#### Výukové programy

Žáci využívají výukový software Terrasoft a internetové on-line programy v PC učebnách a na interaktivní tabuli.

#### Učebnice

Učebnice Německy s úsměvem

#### Časopis Freundschaft

Žáci využívají k různým aktivitám měsíčně vydávaný časopis Freundschaft.

#### Soutěž ve slovní zásobě

Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.



### Společenskovědní vzdělávání

Obecným cílem společenskovědního vzdělávání je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

### Občanská nauka

Vzdělávání v předmětu Občanská nauka směřuje k tomu, aby žáci získali nebo si rozvinuli tyto obecné kompetence:

- využívat svých společenskovědních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů – z verbálních textů, z ikonických textů a kombinovaných textů (např. film);
- formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery.

Usilujeme o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;
- cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita,...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neníčit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskuzi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Literatura: K. Bartoníčková - Občanský a společenský základ - přehled středoškolského učiva

Kritéria hodnocení

Hodnocení probíhá podle klasifikačního řádu školy a na základě těchto kritérií:

- postoj k předmětu
- práce podle pokynů učitele
- aktivita
- znalosti a dovednosti

1. ročník, 1 týdně, P

Úvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>• objasní smysl hodnotového žebříčku</li> </ul>	<p>Smysl a význam výchovy k občanství, vzdělávání pro život, význam celoživotního vzdělávání, učení a volný čas</p>

Člověk v lidském společenství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> <li>• popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace</li> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> <li>• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.</li> <li>• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</li> <li>• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>• dovede se orientovat v problematice řešení konfliktů</li> </ul>	<p>Vývoj a rozvoj osobnosti, psychické vlastnosti a procesy            Etapy lidského života            Mezigenerační vztahy, stáří, vztah k seniorům            Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse            Náročná životní situace – frustrace, stres, deprivace            Konflikt – druhy, způsoby řešení            Test na umění řešit konflikty            Psychohygienu, asertivitu, relaxaci, komunikaci – druhy, zásady            Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse            Pravidla slušného chování, etiketa, nácvik            Zdraví a jeho ochrana, životní styl            Sociálně patologické jevy – kriminalita            Sociálně patologické jevy – prostituce            Sociálně patologické jevy – závislosti, nejčastější druhy závislosti            Sociálně patologické jevy – domácí násilí, jeho druhy, prevence, účinná pomoc            Hendikepovaní mezi námi, typy postižení, integrace do společnosti</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní smysl hodnotového žebříčku</li> <li>počopí postavení lidí v nerovné situaci</li> <li>popíše problematiku sociálně patologických jevů</li> </ul>	<p>Šikana, její projevy a prevence</p> <p>Sociální útvary – rodina, dav, davové projevy</p> <p>Migranti, emigranti, azylanti, solidarita</p> <p>Xenofobie, rasová nesnášenlivost</p> <p>Problematika sociálně vyloučených a lidí na okraji společnosti</p> <p>Romové, holocaust Romů</p> <p>Homosexualita, sexuální deviace</p> <p>Dokumentární filmy s aktuální tematikou, diskuse</p>
--	---

projekt Jeden svět na školách  
využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv

účast na humanitárních sbírkách

aktivizující hry na danou tematiku

osobnostní psychologické testy

pravidla chování - modelové situace

2. ročník, 1 týdně, P

Úvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> </ul>	<p>Smysl a význam výchovy k občanství, vzdělávání pro život, význam celoživotního vzdělávání, učení a volný čas</p>

Člověk v lidském společenství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace</li> <li>vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> <li>objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský</li> </ul>	<p>Umění, druhy umění</p> <p>Víra, světová náboženství</p> <p>Ateismus, náboženský extremismus, náboženský terorismus</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Náboženské sekty</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

fundamentalismus <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v problematice světových náboženství</li> </ul>	
--	--

### Člověk a právo

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů</li> <li>• popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství</li> <li>• vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek</li> <li>• dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace</li> <li>• popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů</li> </ul>	Právo, právní řád a vztahy, soustava soudů ČR Občanské soudní řízení, správní řízení Trestní řízení, tresty, orgány činné v trestním řízení Problematika trestu smrti Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Rodinné právo, práva a povinnosti v rodině, zanedbávání dětí Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Právníká povolání – vědět, na koho se obrátit Praktický nácvik dovedností Spotřebitelská gramotnost, reklamace Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse

### Člověk a hospodářství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti</li> <li>• navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti</li> <li>• navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování</li> <li>• vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení</li> <li>• dovede posoudit služby nabízené peněžními</li> </ul>	Základní ekonomické pojmy Majetek a jeho nabytí Ukládání peněz, pojištění Sociální politika státu, sociální zabezpečení, podpora v krizových situacích Rodinný rozpočet Daně, daňové přiznání





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní způsoby ovlivňování veřejnosti</li> <li>• objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě</li> </ul>	
---	--

### Člověk jako občan demokratického státu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení</li> <li>• popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace</li> <li>• vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> <li>• objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě</li> <li>• debatuje o pozitivích i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí</li> <li>• posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována</li> <li>• objasní postavení církvi a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus</li> <li>• vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek</li> <li>• dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace</li> <li>• popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů</li> </ul>	<p>Občan, občanství, nabývání státního občanství ČR, stát, druhy států, vznik a podstata státu, pluralitní demokracie, znaky demokratického státu  České státní symboly a jejich význam, Ústava ČR  Česká státnost, vývoj, historie, prezidenti  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Národnostní složení obyvatel našeho státu, majorita, minority  Vzájemné obohacování versus problémy soužití, migrace  Specifika životního stylu menšin na našem území  Specifika životního stylu menšin na našem území  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Opakování</p>

projekt Jeden svět na školách

využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv



lní škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace

Tel: 488 880 400 email: [red@sslbc.cz](mailto:red@sslbc.cz) web: [www.sslbc.cz](http://www.sslbc.cz)

## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

účast na humanitárních sbírkách

aktivizující hry na danou tematiku

osobnostní psychologické testy

3. ročník, 1 týdně, P

Úvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)</li><li>• debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí</li></ul>	<p>Smysl a význam výchovy k občanství, vzdělávání pro život, význam celoživotního vzdělávání, učení a volný čas</p>

Politický systém ČR

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)</li><li>• objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat</li><li>• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li><li>• charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li><li>• uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy</li><li>• vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li><li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li></ul>	<p>Zákonodárná moc – postup při schvalování zákona Výkonná moc – struktura vlády a veřejné správy Místní a krajská samospráva Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Politické strany, jejich úloha, chování, programy Politické zájmy, volby Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</li> <li>• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.</li> </ul>	
--	--

### Politické ideologie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> <li>• uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</li> <li>• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.</li> </ul>	<p>Konzervatismus, liberalismus, nacionalismus, fašismus, neonacismus</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Environmentalismus, ekoterorismus</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Česká extrémistická scéna, symbolika</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Politický radikalismus – extremismus, terorismus, jejich nebezpečí</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p>

### Fungování demokracie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)</li> <li>• objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat</li> <li>• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li> <li>• charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li> </ul>	<p>Korupce, kriminalita bílých límečků, rozvírání sociálních nůžek</p> <p>Sociální skladba společnosti, úloha elit</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Občanská společnosti, angažovanost</p> <p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p> <p>Občanské ctnosti potřebné pro vývoj demokracie</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy</li> <li>• vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> <li>• uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</li> <li>• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.</li> <li>• popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů</li> <li>• posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována</li> <li>• debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí</li> </ul>	
--	--

### Demokracie a média

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)</li> <li>• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li> </ul>	<p>Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Média, druhy, principy fungování, vlastníci Kritický přístup k médiím Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Reklama, manipulace, sociální spoty Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Média a ideologie, propaganda Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Časopisy pro mládež, počítačové hry, Internet, ICQ, Facebook Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Opakování</p>

projekt Jeden svět na školách

využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

účast na humanitárních sbírkách

aktivizující hry na danou tematiku

osobnostní psychologické testy

4. ročník, 1 týdně, P

Úvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách</li></ul>	Úvodní hodina, smysl a význam výchovy k občanství, vzdělání pro život, celoživotní vzdělávání, učení a volný čas

Česká republika, Evropa a svět

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li><li>popíše funkci a činnost OSN a NATO</li><li>vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách</li><li>objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li><li>charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku</li><li>vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách</li></ul>	Velmoci, vyspělé země, rozvojové státy, jejich problémy Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse ČR a její postavení v soudobém světě, zapojení do NATO Evropská unie Zapojování ČR do EU, důsledky vstupu, státní suverenity Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Mezinárodní solidarita a pomoc, úloha OSN

Globální problémy lidstva

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</li><li>vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách</li></ul>	Přelidnění, populační exploze versus snižování porodnosti Narůstání rozporů mezi Severem a Jihem, životní styl, krize hodnot Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse Člověk a životní prostředí, oteplování Země, skleníkový efekt



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích</li> <li>• objasní globální problémy lidstva</li> <li>• popíše rozvojové cíle tisíciletí</li> <li>• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</li> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem</li> <li>• vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektívách</li> </ul>	<p>Alternativní zdroje energie, jaderná energetika  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Globalizace a její důsledky</p>
--	--

### Filozofické a etické otázky v životě člověka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika</li> <li>• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</li> <li>• debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)</li> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem</li> </ul>	<p>Vznik filozofie, základní problémy a pojmy  Hlavní disciplíny a proudy, proměny filozofie  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Hlavní filozofické disciplíny, hlavní proudy, proměny filozofie  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Mýtus, mytologie</p>

### Etika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</li> <li>• debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných</li> </ul>	<p>Etika – předmět, základní pojmy  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Mravní hodnoty, normy, rozhodování, zodpovědnost  Vina, svědomí, spravedlnost, odplata  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse  Svoboda, pravda, vůle  Opakování  Dokumentární film s aktuální tematikou, diskuse</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

druhů umění) <ul style="list-style-type: none"><li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li><li>• pochopí principy prosociálnosti</li><li>• popíše základní etické postoje</li></ul>	
---	--

projekt Jeden svět na školách  
využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv

účast na humanitárních sbírkách

aktivizující hry na danou tematiku

osobnostní psychologické testy

### Dějepis

Vyučovací předmět dějepis je na součástí společenskovední složky kurikula a má nezastupitelnou roli pro vytváření historického vědomí žáků. Historické vědomí je jednou z forem historického myšlení, v němž historické informace tvoří strukturovaný celek umožňující člověku orientaci ve světě, který jej obklopuje.

Jeho hlavním posláním je kultivace historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti a promítly se do obrazu naší současnosti. Důraz je kladen na hlubší poznání dějin vlastního národa v kontextu se světovým a evropským vývojem. V tomto kontextu se jedná především o dějiny 19. a 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Významně se uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace (příprava žáků na život v integrované Evropě, v Evropské unii). Podstatné je rozvíjet takové časové a prostorové představy i empatie, které umožňují žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů. Žáci jsou vedeni k poznání, že historie není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek, jimiž se současnost prostřednictvím minulosti ptá po svém vlastním charakteru a své možnosti budoucnosti. Obecné historické problémy jsou konkretizovány prostřednictvím zařazování dějin regionu i dějin místních.

Mezi nejčastější formy práce při výuce dějepisu patří: práce s učebnicemi, atlasy, knihami, časopisy, denním tiskem, internetem, videem. Dále studenti vypracovávají referáty a projekty. Součástí výuky jsou také: výlety, zájezdy a exkurze.

Výuka dějepisu by měla výrazně podporovat používání cizího jazyka a výpočetní techniky s připojením k internetu.

Kritéria hodnocení :

- hodnocení výsledků žáků v předmětu Dějepis se hodnotí všeobecný přehled probíraného učiva, a to s využitím analytického přístupu a syntetického vyhodnocení učiva v jednotlivých okruzích, to je v



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

projevu písemném a ústním,

- hodnocení žáků v průběhu školního roku se uskutečňuje na principu kombinace ústního a písemného testování,
- podklady pro klasifikaci: individuální i frontální zkoušení, dobrovolné domácí úkoly, přednes referátů, zajímavých informací z denního tisku, odborných publikacích, médií z oblasti historie ČR a světových dějin, prezentace individuálních prací, aktivní zapojení do výuky, domácí příprava, řádné vedení školního sešitu, poznámek

2. ročník, 1 týdně, P

Člověk v dějinách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů</li> <li>• uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství</li> <li>• popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin</li> <li>- starověk</li> <li>- středověk a raný novověk (16.-18. stol.)</li> </ul>

Novověk - 19. století

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti</li> <li>• objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci</li> <li>• popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol</li> <li>• charakterizuje proces modernizace společnosti</li> <li>• popíše evropskou koloniální expanzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích</li> <li>- společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, českoněmecké vztahy, postavení minorit; dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu</li> <li>- modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze</li> <li>- modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání</li> </ul>

Novověk - 20. století

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa První světovou válkou, české země za světové</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>expanze a rozpory mezi velmocemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce</li> <li>• charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů</li> <li>• vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize</li> <li>• charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus</li> <li>• popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR</li> <li>• objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu</li> <li>• objasní uspořádání světa po Druhé světové válce a důsledky pro Československo</li> <li>• popíše projevy a důsledky studené války</li> <li>• charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku</li> <li>• popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace</li> <li>• popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa</li> <li>• vysvětlí rozpad sovětského bloku</li> <li>• uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století</li> </ul>	<p>války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku</p> <p>- demokracie a diktatura – Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce, druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války</p> <p>- svět v blocích - poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo, studená válka, komunistická diktatura v Československu a její vývoj, demokratický svět, USA - světová supervelmoc, sovětský blok, SSSR - soupeřící supervelmoc, třetí svět a dekolonizace, konec bipolarity Východ - Západ</p>
---	---

### Dějiny studovaného oboru

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí</li> </ul>	<p>Dějiny studovaného oboru</p>

### Soudobý svět

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</li><li>• vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách</li><li>• objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li><li>• charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku</li><li>• popíše funkci a činnost OSN a NATO</li><li>• vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách</li><li>• uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích</li></ul>	<p>- rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě</p> <p>- integrace a dezintegrace</p> <p>- Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace</p>
--	--

### Přírodovědné vzdělávání

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání se v tomto oboru realizuje ve dvou předmětech - Základy přírodních věd a Fyzika.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- chápat fyzikální podstatu přírodních jevů, aplikovat fyziku v dalších přírodních vědách a technických oborech;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

– posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

### Fyzika

Předmět fyzika je součástí přírodovědného vzdělání. Cílem je nejen získat znalost faktů, názvů a termínů, ale přispět k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení přírodních jevů potřebných pro pracovní a osobní život.

Důraz je kladen na praktické užití teoretických poznatků. Témata jsou vybrána ve vztahu k profilu absolventa a vzhledem k mezipředmětovým vztahům.

Vyučování ve fyzice vede k tomu, aby žák:

- rozlišoval fyzikální realitu a fyzikální model
- získal základní představy o látkové a polní formě hmoty, o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech,
- správně používal fyzikální jednotky, násobné a dílčí jednotky,
- uměl řešit jednoduchý fyzikální problém a opatřil si k tomu vhodné informace,
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu,
- chápal přínos fyzikálního poznávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, pro ochranu životního prostředí i svého zdraví,
- zdůvodnil nezbytnost udržitelného rozvoje, který nezničí lidskou civilizaci.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné pracovní činnosti,
- pozitivní postoj k přírodě,
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Literatura k výuce fyziky: M. Řešátko, A. Hlavička - Fyzika A, Fyzika B pro SOU, J. Mikulčák - Matematické fyzikální a chemické tabulky pro SŠ.

Kritéria hodnocení:

- aktivní přístup k výuce,
- prezentace individuální práce,
- ústní a písemné testování,
- vedení písemné dokumentace.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

1. ročník, 1+1 týdně, P

Mechanika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti</li> <li>• řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami</li> <li>• použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech</li> <li>• určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa</li> <li>• popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli</li> <li>• vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</li> <li>• určí výkon a účinnost při konání práce</li> <li>• analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie</li> <li>• určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty</li> <li>• určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru</li> <li>• aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách</li> <li>• vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině</li> </ul>	<p>Fyzika jako vědní disciplína a základ techniky Fyzikální veličiny a jednotky, SI, převod jednotek Základy fyzikálního měření, převody jednotek Kinematika, relativnost klidu a pohybu těles, vztažná soustava, rozdělení pohybů Grafy závislostí, <math>s</math>, <math>t</math>, <math>v</math>, okamžitá rychlost, rovn. pohyb Rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád, skládání a rozkládání pohybů Pohyb po kružnici Newtonovy pohybové zákony Hybnost tělesa, impuls síly Mechanická práce, energie, výkon Zákon o zachování mechanické energie Mechanika tuhého tělesa, moment síly, momentová věta, skládání a rozkládání sil Těžiště, rovnovážné polohy tělesa, jednoduché stroje Otáčivý pohyb tělesa, moment setrvačnosti Převody, třecí síla, odpor Mechanika tekutin, Hydrostatika, tlak a tlaková síla, Pascalův zákon Hydrostatická vztlaková síla, Archimédův zákon Atmosférický tlak Dynamika tekutin, proudění tekutiny Obtékání těles, odpor prostředí Energie proudící vody Cvičení, laboratorní práce dle materiálního vybavení</p>

Molekulová fyzika a termika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek</li> <li>• změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu</li> <li>• vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles</li> </ul>	<p>Částicová struktura látek, vnitřní energie tělesa, teplo, teplota, měrná tepelná kapacita, výpočet tepla Kalorimetrická rovnice Sdílení tepla Plyny, stavová rovnice Teplo a práce, termodynamický zákon Tepelné motory Mechanika tuhého tělesa, Hookův zákon</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby</li> <li>• vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</li> <li>• řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice</li> <li>• řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn</li> <li>• vysvětlí mechanické vlastností těles z hlediska struktury pevných látek</li> <li>• popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon</li> <li>• popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</li> </ul>	<p>Změny skupenství látek, teplotní roztažnost Tání a tuhnutí Kapaliny a páry Kapilární jevy Vlhkost vzduchu Sytá a přehřátá pára, křivka syté páry, trojný bod Cvičení, laboratorní práce dle materiálního vybavení</p>
--	--

### Mechanické kmitání a vlnění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání</li> <li>• popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance</li> <li>• rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí</li> <li>• charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku</li> <li>• chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</li> </ul>	<p>Kmitavý pohyb, harmonický pohyb Kyvadlo, rezonance Vlnění, vlastnosti Interference vlnění Shrnutí tématického celku Akustika, zvuk, vlastnosti Ultrazvuk Ochrana před škodlivými účinky zvuku Cvičení, laboratorní práce dle materiálního vybavení</p>

2. ročník, 2 týdne, P

### Elektřina a magnetismus

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje</li> <li>• popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</li> </ul>	<p>Elektrické pole, el. náboj, silové působení, Coulombův zákon El. potenciál, el. napětí, kondenzátory Permitivita prostředí, intenzita el. pole, práce v homogenním poli</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí princip a funkci kondenzátoru</li> <li>• popíše vznik elektrického proudu v látkách</li> <li>• řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</li> <li>• sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud</li> <li>• řeší úlohy užitím vztahu <math>R = \rho \cdot l/S</math>;</li> <li>• řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu</li> <li>• vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů</li> <li>• popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</li> <li>• vysvětlí princip chemických zdrojů napětí</li> <li>• zná typy výbojů v plynech a jejich využití</li> <li>• určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami</li> <li>• vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice</li> <li>• popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</li> <li>• vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu</li> <li>• charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu</li> <li>• vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu</li> <li>• popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách</li> <li>• posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie</li> </ul>	<p>El. proud v pevných látkách a plynech, el. vodivost kovů, el. proud, odpor, rezistor, rezistance, rezistivita</p> <p>Ohmův zákon</p> <p>Elektromotorické a svorkové napětí</p> <p>Závislost odporu vodiče na teplotě</p> <p>Sériové spojení spotřebičů, rozvětvený el. obvod</p> <p>El. práce, el. výkon</p> <p>Joulův-Lenzův zákon, pojistky, jističe</p> <p>El. proud v elektrolytech, iontová vodivost, elektrolýza</p> <p>Vodivost polovodičů</p> <p>Magnetické pole permanentního magnetu, mag.pole vodiče, mag. indukce</p> <p>Měřicí přístroje</p> <p>Částice s nábojem v mag. poli</p> <p>Látky v mag. poli, permeabilita</p> <p>Elektromagnetická indukce, Lenzův zákon</p> <p>Vlastní, vzájemná indukce</p> <p>Střídavý proud, vznik</p> <p>Trojfázová soustava napětí</p> <p>Elektromotory</p> <p>Transformátory, energetika</p> <p>Elektronika, polovodičové součástky</p> <p>Elektromagnetický oscilátor</p> <p>Cvičení, laboratorní práce dle materiálního vybavení</p>
---	--

### Optika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</li> <li>• řeší úlohy na odraz a lom světla</li> <li>• popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi</li> </ul>	<p>Podstata světla</p> <p>Šíření světla</p> <p>Odraz a lom světla</p> <p>Rozklad světla hranolem</p> <p>Zobrazení zrcadlem</p> <p>Zobrazení čočkou</p> <p>Optické přístroje</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</li> <li>• popíše oko jako optický přístroj</li> <li>• vysvětlí principy základních typů optických přístrojů</li> <li>• vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla</li> </ul>	Fotometrie Fotoelektrický jev Vlnová a částicová povaha světla Cvičení, laboratorní práce dle materiálního vybavení
---	--

### Speciální teorie relativity

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí</li> <li>• popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času</li> </ul>	Principy STR Základy relativistické dynamiky

### Fyzika mikrosvěta

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní modely atomu</li> <li>• popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</li> <li>• popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</li> <li>• vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením</li> <li>• popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice</li> <li>• chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta</li> <li>• objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití</li> </ul>	Modely atomu, kvantování energie atomu Čárové spektrum atomu vodíku Spektrální analýza Složení atomového jádra Přírodní a umělá radioaktivita Štěpení jádra, jaderná reakce Vazebná energie jádra, štěpení jádra uranu Využití jaderné reakce, jaderný reaktor Biologické účinky jaderného záření a ochrana před ním, využití radioizotopů v praxi

### Astrofyzika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše</li> </ul>	Slunce a sluneční soustava Vývoj hvězd a uspořádání do galaxií



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

sluneční soustavu	Teorie vzniku vesmíru
<ul style="list-style-type: none"><li>• popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií</li><li>• zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru</li><li>• vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír</li></ul>	Výzkum vesmíru

### Základy přírodních věd

Předmět prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti získané na základní škole. Vybraná témata tvoří součást základů všeobecného vzdělání a možnost využití získaných poznatků v běžné praxi. ZPV učí žáky chápat vztahy a souvislosti mezi živou a neživou přírodou a vzájemné ovlivňování všech součástí biosféry.

V pojetí biologie a ekologie se zdůrazňují vazby na životní prostředí. V učivu o člověku se zdůrazňuje vzájemná souvislost mezi přírodou a společností. Důležitá je vlastní zodpovědnost k životnímu prostředí a ke svému zdravotnímu stavu. Žáci si uvědomují globální problémy životního prostředí a učí se chápat pojem trvale udržitelný rozvoj.

V chemii žáci ovládají základní symboliku, terminologii a chemické zákonitosti. Klasifikují chemické látky, znají chemické látky v prostředí, rozlišují škodlivé a potřebné chemické látky v životním prostředí. Seznámí se s chemickými látkami, které se využívají v běžné praxi a vlivy chemických látek na životní prostředí.

Metody a formy vyučování:

motivační metody, využití praktického života

výklad

vhodné problémové otázky a jejich řešení

opakování

využití reálných situací

Hodnocení probíhá podle těchto kritérií:

- aktivita v hodinách

- postoj k předmětu

- znalosti a dovednosti

- propojení učiva se znalostmi z každodenního života

- práce podle pokynů učitele

- vedení sešitu





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

1. ročník, 2. týdně, P

Buňka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života</li><li>charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly</li><li>vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou</li></ul>	<p>Stavba buňky Děje v buňkách</p>

Organizmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li><li>uvede základní skupiny organismů a porovná je</li></ul>	<p>Heterotrofní a autotrofní organismy Fotosyntéza Disimilace</p>

Udržitelný rozvoj

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi</li><li>charakterizuje globální problémy na Zemi</li><li>vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li></ul>	<p>Charakteristika UR Summit Země</p>

Abiotické podmínky života

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické</li></ul>	<p>Světlo Teplo Voda</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci</li> </ul>	<p>Vzduch Minerální látky</p>
--	-----------------------------------

### Biotické podmínky života

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li> <li>• charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu</li> </ul>	<p>Populace Vztahy mezi populacemi Společenstvo</p>

### Ekosystém

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní ekologické pojmy</li> <li>• charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</li> <li>• charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu</li> <li>• uvede příklad potravního řetězce</li> <li>• popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického</li> <li>• charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem</li> </ul>	<p>Dělení ekosystémů Složky ekosystému Děje v ekosystémech</p>

### Člověk

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody</li> <li>• charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi</li> </ul>	<p>Vývoj člověka Vývoj vztahu člověka k prostředí</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Vlivy prostředí na člověka

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav</li> </ul>	Závislost organismu na prostředí Oběhová soustava Dýchací ústrojí Trávicí ústrojí Nervová soustava

### Dědičnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní význam genetiky</li> <li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li> </ul>	Genetika Projevy genů Mutace genů

### Zdraví, nemoc

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li> <li>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</li> <li>uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</li> </ul>	Definice zdraví Vlivy na vznik nemoci Životospráva

### Lidská populace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li> <li>charakterizuje globální problémy na Zemi</li> </ul>	Demografie Počet lidí na Zemi a vlivy na ŽP

### Přírodní zdroje

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí</li> <li>• charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí</li> <li>• vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li> <li>• uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí</li> <li>• popíše způsoby nakládání s odpady</li> </ul>	<p>Obnovitelné a neobnovitelné přírodní zdroje Ochrana přírodních zdrojů Alternativní přírodní zdroje</p>
--	---

### ŽP člověka

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje globální problémy na Zemi</li> <li>• uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci</li> <li>• uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu</li> <li>• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému</li> <li>• zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</li> </ul>	<p>Druhy ŽP člověka Ochrana ŽP člověka</p>

### Základní chemické pojmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</li> </ul>	<p>Atom, molekula Chemický a fyzikální děj</p>

### Atom

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li> </ul>	Stavba atomu Protonové a nukleonové číslo Elektronový obal Periodická tabulka Chemická vazba
---	--

### Směsi

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi</li> <li>• vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení</li> <li>• provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</li> </ul>	Heterogenní a homogenní směsi Dělení směsí Roztoky a výpočet koncentrace

### Chemické názvosloví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>• tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> </ul>	Binární sloučeniny Oxidační čísla

### Chemický děj

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li> <li>• zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>• vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li> <li>• tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> </ul>	Termochemie Rychlost chemického děje Chemická rovnováha Acidobazické děje, pH Redoxní reakce



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Anorganická chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků</li><li>vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li><li>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</li><li>charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li></ul>	<p>Přehled prvků Biogenní prvky Nekovy Kovy</p>

### Organická chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy</li><li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li></ul>	<p>Základní pravidla organické chemie Názvosloví Zdroje pro organickou</p>

### Organické sloučeniny

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li><li>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</li><li>charakterizuje nejdůležitější přírodní látky</li></ul>	<p>Uhlovodíky Organické sloučeniny v praxi</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Biochemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</li><li>• popíše vybrané biochemické děje</li></ul>	Přehled biochemických sloučenin Biochemické děje

### Internet

Vyhledávání informací o ŽP v regionu

### Učebnice, odborný a jiný tisk

Využití obrázků, grafů a tabulek Aktuální informace o ŽP ve světě

### Matematické vzdělávání

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci,
- vztah k matematice jako součásti kultury (významné osobnosti a mezníky historie vědy)

Matematické vzdělávání je samozřejmě realizováno v předmětu matematika, ale svoji podstatou výrazně přesahuje a zasahuje i do mnoha dalších hlavně přírodovědných a odborných oblastí a předmětů.

### Matematika

Matematika představuje v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. V tomto oboru dochází k rozšíření matematického vzdělávání oproti RVP o tyto oblasti:

- výrokovou logiku
- operace s komplexními čísly a řešení kvadratických rovnic v množině  $\mathbb{C}$

Předmět matematika směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech;
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- provádět odhad a kontrolu správnosti výsledků
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů,



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;

– používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulačtor, rýsovací potřeby.

Literatura, učebnice, pomůcky:

– E. Calda, J. Řepová, O. Odvárko - komplet učebnic Matematika 1 - 5 pro SOŠ a pro studijní – obory SOU

– F. Jirásek - Sbírnka úloh z matematiky pro SOŠ a pro studijní obory SOU 1 a 2

– J. Mikulčák - Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro SŠ.

– kalkulačky

– modely těles

Kritéria hodnocení žáků v předmětu:

– celková aktivita žáka

– známky z dílčích zkoušek

– přístup žáka k předmětu

– plnění případných samostatných tematických prací v ročnících

– schopnost žáka pracovat dle pokynů vyučujícího

### 1. ročník, 3 týdne, P

#### číselné obory

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• provádí aritmetické operace v množině reálných čísel</li><li>• používá různé zápisy reálného čísla</li><li>• znázorní reálné číslo a jeho aproximace na číselné ose</li><li>• používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)</li><li>• řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</li><li>• pracuje s čísly v jiných číselných soustavách</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• přirozená čísla, celá čísla</li><li>• číselná osa</li><li>• racionální čísla, reálná čísla</li><li>• intervaly</li><li>• absolutní hodnota</li><li>• procenta</li><li>• číselné soustavy</li></ul>

#### výrazy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• provádí operace s mocninami</li><li>• pracuje s čísly v jiných číselných soustavách</li><li>• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li><li>• převádí jednoduché reálné situace do</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• mocniny s různými exponenty</li><li>• pravidla pro počítání s mocninami</li><li>• jednočlen, mnohočleny a jejich úpravy</li><li>• vzorce, hodnota výrazu</li><li>• vytýkání</li><li>• lomené výrazy a jejich úpravy</li></ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	
--	--

### teorie množin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší množinové úlohy</li> <li>• pracuje s číselnými množinami</li> <li>• používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• množina a podmnožina</li> <li>• intervaly jako číselné množiny</li> <li>• sjednocení, průnik, doplněk</li> <li>• Vennovy diagramy</li> <li>• řešení slovních úloh pomocí Vennových diagramů</li> </ul>

### zobrazení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• druhy zobrazení</li> <li>• shodná zobrazení v rovině</li> <li>• podobná zobrazení, podobnost, stejnolehlost</li> <li>• základní úlohy s využitím podobnosti a stejnolehlosti</li> </ul>

### rovinné obrazce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> <li>• řeší pravouhlý trojúhelník pomocí Pythagorovy věty a Eukleidových vět</li> <li>• řeší pravouhlý trojúhelník pomocí goniometrických funkcí</li> <li>• řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>• rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• úhel, goniometrické funkce</li> <li>• pravouhlý trojúhelník</li> <li>• Pythagorova věta</li> <li>• Euklidovy věty</li> <li>• obsahy a obvody rovinných obrazců - rovnoběžník, trojúhelník, mnohoúhelníky, kružnice, kruh</li> </ul>

### lineární funkce a rovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší množinové úlohy</li> <li>• rozpozná graf lineární funkce a určí její vlastnosti</li> <li>• určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic</li> <li>• určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty</li> <li>• řeší lineární rovnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lineární funkce a její vlastnosti</li> <li>• řešení lineárních rovnic</li> <li>• užití lineárních rovnic k řešení slovních úloh o pohybu, společné práci, směsích aj.</li> </ul>
--	---

### výroková logika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje výrokovou logiku na řešení reálných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• výrok</li> <li>• negace, konjunkce, disjunkce, implikace, ekvivalence</li> <li>• tautologie</li> </ul>

užití výukových programů na notebooku s využitím dataprojektoru

kalkulačka

soutěž v matematice - celostátní soutěž v matematice pro žáky SOŠ

## 2. ročník, 3 týdne, P

### lineární funkce a rovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li> <li>• přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řešení - metody - lineárních rovnic</li> <li>• soustavy lineárních rovnic</li> <li>• lineární nerovnice, soustavy lineárních nerovnic</li> <li>• slovní úlohy řešené lineárními rovnicemi</li> <li>• lineární rovnice s parametrem</li> <li>• lineární rovnice v součinném a podílovém tvaru</li> </ul>

### kvadratické funkce a rovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li> <li>• řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• graf kvadratické funkce</li> <li>• vlastnosti kvadr. funkce</li> <li>• kvadratická rovnice - druhy a její řešení</li> <li>• rozklad kvadratického trojčlenu, kvadratické nerovnice</li> <li>• kvadratické rovnice s parametrem,</li> <li>• iracionální rovnice</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### odmocniny

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• upravuje výrazy s odmocninami a pracuje s rac. exponentem</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pravidla pro počítání s odmocninami</li><li>• částečné odmocňování</li><li>• mocniny s racionálním exponentem</li><li>• úprava výrazů s odmocninami a racionálním exponentem</li></ul>

### funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li><li>• užívá věty o logaritmech</li><li>• řeší logaritmické a exponenciální rovnice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• nepřímá úměrnost</li><li>• mocninné funkce</li><li>• logaritmická a exponenciální funkce</li><li>• věty o logaritmech</li><li>• exponenciální a logaritmické rovnice</li><li>• přirozené a dekadické logaritmy</li></ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### trigonometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li><li>určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody</li><li>znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů</li><li>převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>orientovaný úhel</li><li>goniometrické funkce obecného úhlu</li><li>vlastnosti goniometrických funkcí a jejich grafy</li><li>vztahy mezi goniometrickými funkcemi</li><li>goniometrické rovnice</li><li>sinová a kosinová věta</li><li>užití trigonometrie</li></ul>

užití výukových programů na notebooku s využitím dataprojektoru

kalkulačka

soutěž v matematice - celostátní soutěž v matematice pro žáky SOŠ

### 3. ročník, 2+1 týdně, P

### polohové a metrické údaje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů</li><li>určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</li><li>převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>základní pojmy ze stereometrie</li><li>vzájemná poloha geometrických útvarů v prostoru 2D a 3D</li><li>řezy těles rovinami</li><li>odchylky přímek a rovin</li></ul>

### tělesa

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje tělesa komolý jehlan, kužel, koule a její části</li><li>převádí jednoduché reálné situace do</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>klasifikace těles</li><li>sít tělesa</li><li>objemy a povrchy krychle, hranolu kvádrů, válce, jehlanu a kuželu</li></ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</li> <li>určuje povrch a objem základních těles a těles složených s využitím funkčních vztahů a trigonometrie</li> <li>užívá a převádí jednotky objemu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rotační tělesa</li> <li>komolá tělesa</li> <li>koule a její části</li> </ul>
---	---

### posloupnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce</li> <li>určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky</li> <li>rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost</li> <li>provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky</li> <li>užívá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, spoření, úvěr, splátky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>určení posloupnosti</li> <li>vlastnosti posloupností</li> <li>aritmetická a geometrická posloupnost</li> <li>základy finanční aritmetiky - střádání, vklady, úvěry, hypotéky</li> </ul>

### kombinatorika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (základními kombinatorickými pravidly)</li> <li>užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li> <li>počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>užívá binomické věty k úpravě výrazů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>variace, permutace, kombinace</li> <li>kombinační čísla a jejich vlastnosti</li> <li>kombinatorické rovnice</li> <li>binomická věta</li> </ul>

### pravděpodobnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li> <li>určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>náhodný jev, náhodný pokus</li> <li>opačný jev, jev jistý, jen nemožný</li> <li>pojem pravděpodobnosti</li> <li>definice pravděpodobnosti</li> </ul>

získávání informací z bankovního sektoru



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

užití výukových programů na notebooku s využitím dataprojektoru

modely těles

internet jako zdroj informací

soutěž v matematice - celostátní soutěž v matematice pro žáky SOŠ

### 4. ročník, 2+1 týdně, P

statistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí</li><li>• čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</li><li>• určí charakteristiky polohy</li><li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• statistický soubor, statistický znak</li><li>• četnost, rozdělení četností</li><li>• charakteristiky polohy a variability</li><li>• grafické zpracování statistických údajů</li></ul>

komplexní čísla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• provádí základní operace s komplexními čísly</li><li>• řeší kvadratické rovnice se záporným diskriminantem</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zobrazení komplex. čísla</li><li>• operace s komplexními čísly</li><li>• řešení kvadratických rovnic se záporným diskriminantem</li></ul>

analytická geometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)</li><li>• určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</li><li>• řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek</li><li>• užívá různá analytická vyjádření přímky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• vektor, operace s vektory</li><li>• grafická interpretace operací s vektory</li><li>• určí velikost úhlu dvou vektorů</li><li>• vzdálenost bodů, přímek</li><li>• přímka a její vyjádření</li><li>• vzájemná poloha lineárních útvarů</li><li>• kuželosečky</li></ul>

získávání informací pro seminární práci

užití výukových programů na notebooku s využitím dataprojektoru

model kuželu s řezy

internet



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

soutěž - celostátní soutěž v matematice pro žáky SOŠ

### Vzdělávání pro zdraví

Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

### Tělesná výchova

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

– dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech a akcích, podle možností a podmínek.

V 1. ročníku je zařazen lyžařský výcvik - zaměřen na sjezdové lyžování, běžecké lyžování a snowboard. Výuka a zdokonalování se v lyžařských dovednostech

Alpské lyžování - sjezdovky - smýkaný oblouk

- řezaný oblouk
- snowboardy
- mazání

Klasické lyžování - běžky - klasický styl

- bruslení
- sjíždění, překonávání terénních nerovností
- mazání

Ve 2. ročníku je zařazen sportovní kurz zaměřený na cyklistiku a turistiku.

1. ročník, 2 týdně, P

lehká atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li><li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li><li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li><li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li><li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li><li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li><li>• poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li></ul>	<p>běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, štafetový běh</p> <p>skoky - skok vysoký, skok daleký</p> <p>hody - granát, míček</p>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### plavání

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik a zdokonalování stylů</li> <li>prsa - 50m, 100m</li> <li>kraul - 50m, 100m</li> <li>znak - 50m</li> <li>polohovka - 3x50m (znak, prsa, kraul)</li> <li>vytrvalostní plavání - 1000m</li> <li>- skoky do vody</li> <li>- potápění (lovení předmětů)</li> <li>- záchrana tonoucího</li> </ul>

### gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie - kotoul vpřed, vzad</li> <li>- stoj na ruce</li> <li>- přemet stranou</li> <li>- hrazda po ramena - výmyk</li> <li>- vzepření závěsem v podkolení</li> <li>- toč vpřed</li> <li>- přešvihy</li> <li>- přeskok - koza - roznožka</li> <li>- skrčka</li> <li>- odbočka</li> <li>- bradla - ručkování</li> <li>- komíhání</li> <li>- seskok výsedem na žerd'</li> </ul>

### míčové hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal</li> <li>- florbal</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> </ul>	<p>- vybíjená</p>
---	-------------------

### kondiční cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích - lavičky</li> <li>- švihadla</li> <li>- plné míče</li> <li>- posilování</li> <li>- závodivé hry</li> <li>- testování fyzické zdatnosti</li> <li>- kruhový trénink</li> </ul>

### BOZP

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, event.</li> </ul>	<p>BOZ, požadavky ke klasifikaci ,organizace, testování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámení s BOZP při výuce tělesné výchovy se zdůrazněním rizikových faktorů týkajících se jednotlivých sportovišť, aktivit</li> <li>• seznámení s principy první pomoci</li> <li>• informace o poskytnutí pomoci při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech</li> <li>• seznámení se systémem organizací poskytujících první pomoc při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci <ul style="list-style-type: none"> <li>• poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> </ul>	
--	--

2. ročník, 2 týdne, P

lehká atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</li> </ul>	běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, štafetový běh  skoky- skok vysoký, skok daleký  hody - granát, míček

gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> </ul>	- akrobacie - kotouly vpřed, vzad i ve vazbách - stoj na rukou bez opory - přemet stranou - kotoul vzad do zášvihů  - přeskok - šv. bedna - skrčka - odbočka  - hrazda - dosažná - výmyk - podmet - toč vpřed, vzad



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> <li>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přešvihy</li> <li>- bradla - komíhání s výsedem vpředu</li> <li>- seskok zánožkou</li> </ul>
--	---

### míčové hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal - hra</li> <li>- florbal - hra</li> <li>- vybíjená - hra</li> <li>- basketbal - nácvik</li> <li>- hra</li> </ul>

### kondiční cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích - lavičky</li> <li>- švihadla</li> <li>- plné míče</li> <li>- posilování - silový trojboj</li> <li>- kruhový trénink</li> <li>- testování tělesné zdatnosti</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> </ul>	
--	--

nezařazeno

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	BOZ, požadavky ke klasifikaci, organizace

3. ročník, 2 týdne, P

lehká atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> </ul>	<p>běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, 3000m, štafetový běh</p> <p>skoky - skok vysoký, skok daleký</p> <p>hody - granát, míček</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> </ul>	
--	--

### gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a hodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• je schopen hodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie - kotoulové řady</li> <li>- přemet stranou - rondat</li> <li>- kotoul vzad do stoje na rukou</li>   <li>- přeskok - šv. bedna - skrčka</li> <li>- roznožka</li> <li>- kotoul sklopmo</li>   <li>- hrazda - dosažná - výmyk</li> <li>- podmet</li> <li>- přešvihy</li> <li>- seskok zášvihem</li> <li>- toče vpřed, vzad</li>   <li>- bradla - seskok - přednožka</li> <li>- zánožka</li> <li>- kotoul</li>   <li>- kruhy - komíhání</li> <li>- kroužení</li> <li>- svis střemhlav x vznesmo</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### míčové hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• participuje na týmových herních činnostech družstva</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal - hra</li> <li>- florbal - hra</li> <li>- basketbal - nácvik, hra</li> <li>- volejbal - nácvik, hra</li> </ul>

### kondiční cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích - lavičky</li> <li>- švihadla</li> <li>- plné míče</li> <li>- posilování - silový trojboj</li> <li>- kruhový trénink</li> <li>- testování fyzické zdatnosti</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</li> <li>• objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</li> <li>• kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu</li> <li>• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</li> </ul>	
--	--

nezařazeno

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	BOZ, požadavky klasifikace, organizace, testování

4. ročník, 2 týdne, P

lehká atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, 3000m,





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• participuje na týmových herních činnostech družstva</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</li> </ul>	<p>štafetový běh</p> <p>skoky - skok vysoký, skok daleký</p> <p>hody - granát, míček</p>
--	--



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> </ul>	
--	--

### gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>• dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</li> <li>• sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</li> <li>• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie - jednoduchá sestava</li> <li>- přemet vpřed</li> <li>- přeskok - šv. bedna - kotoul sklopno</li> <li>- roznožka - naděl</li> <li>- hrazda - doskočná - výmyk</li> <li>- podmet</li> <li>- toč vpřed, vzad</li> <li>- bradla - stoj na ramenou, přechod do kotoulu</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji <ul style="list-style-type: none"> <li>• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> </ul>	
---	--

### míčové hry

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nesporného jednání</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• participuje na týmových herních činnostech družstva</li> <li>• dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</li> </ul>	- futsal - hra - florbal - hra - basketbal - hra - volejbal - hra

### kondiční cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci</li> </ul>	- cvičení na stanovištích - lavičky - švihadla



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>sobě a jiným</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>• popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>• dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</li> <li>• kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu</li> <li>• diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</li> <li>• popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plné míče</li> <li>- posilování - silový trojboj</li>   <li>- kruhový trénink</li> <li>- testování tělesné zdatnosti</li> </ul>
--	--

nezařazeno

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
----------------------------	--------------



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Žák:	BOZ, požadavky klasifikace, organizace, testování
------	---

### Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšiřováno dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích škola realizuje v předmětu Informační a komunikační technologie.

### Informační a komunikační technologie

Informační a komunikační technologie (IKT) navazuje na oblast IKT v základním vzdělávání zaměřenou na zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití digitálních technologií. Pomáhá při prezentaci výsledků práce v ostatních předmětech jak v písemné, tak i digitální formě.

Cílem předmětu je zpřístupnit žákům základní pojmy a metody informatiky, napomáhat rozvoji abstraktního a systémového myšlení, znát počítačové periferní zařízení a způsob jeho připojení k počítači, znát nutné programové vybavení počítačů, způsob jeho instalace s ohledem na znalost jeho legálního používání, znát problematiku počítačových hrozeb a bezpečnosti dat, umět používat aplikace na řešení této problematiky orientovat se v běžném operačním systému – pochopit strukturu dat a jejich uložení, ovládat operace se soubory a dokázat rozpoznat běžné typy souborů a pracovat s nimi, umět pracovat s kancelářskými aplikacemi, umět pracovat s grafickým editorem, umět pracovat s databází umět používat internet jako základní otevřený zdroj a využívat jeho přenosových komunikačních možností, umět vytvořit a upravit jednoduché webové stránky, tvůrčím způsobem přistupovat k řešení problémů.

IKT vytváří platformu pro ostatní vzdělávací oblasti pro mezipředmětové vztahy, vytváří žákovi prostor pro tvořivost, vlastní seberealizaci i pro týmovou spolupráci, zvyšuje motivaci k tvorbě individuálních i skupinových projektů a iniciuje využívání prostředků výpočetní techniky a internetu k přípravě na vyučování a k celoživotnímu vzdělávání.

Hodnocení žáků se bude provádět na základě ústního zkoušení, písemných prací,



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

praktických prací na PC,  
prezentace prací,  
domácích úkolů,  
práce dle pokynů učitele,  
postoje k předmětu,  
aktivního zapojení do výuky.  
Kritéria hodnocení jsou dána školním řádem.

Organizační a časová charakteristika:

Předmět IKT je vyučován dvě hodiny týdně v prvním a druhém ročníku a hodinu týdně v třetím ročníku ve vybavené počítačové učebně. Výuka probíhá ve dvou skupinách vzniklých rozdělením třídy. Každý žák má k dispozici vlastní počítač. K dalšímu vybavení patří i tiskárna pro výukové potřeby. Potřebné výukové materiály jsou prezentovány pomocí datového projektoru. Počítače jsou zapojeny do místní sítě, každý žák pracuje ve vlastním profilu zabezpečeném heslem. Má rovněž přístup na Internet.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 týdně, P

Hardware

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)</li></ul>	Historie a význam informatiky Obsah a praktický význam předmětu Pravidla provozu a bezpečnost práce v počítačové učebně Osobní počítač Hardware a software Vstupní a výstupní periférie Trendy vývoje HW

Software

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li></ul>	Data, soubor, disk, program Operační systém a aplikace Pojem autorství, ochrana autorských práv a licence Možnosti využití cizích děl Nápověda a manuál Způsoby práce s nápovědou Využití nápovědy při řešení problému



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</li> <li>• orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> </ul>	
--	--

### Operační systém

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí</li> <li>• orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> <li>• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> <li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> </ul>	<p>Druhy OS Vlastnosti OS Nastavení a práce v OS Využití nápovědy v OS</p>

### Textový editor

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>Možnosti textových editorů</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)</li> <li>• vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</li> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> </ul>	<p>Uživatelské prostředí editoru a jeho nastavení Vytvoření a tisk dokumentu Režimy práce s textem Vkládání objektů do textu Formátování a grafická úprava textu s tabulkami a obrázky Obsah, rejstřík, odkazování a vyhledávání v textu</p>
---	--

### Tabulkový procesor

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> <li>• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> <li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p>Tabulkový procesor, možnosti, použití, práce s buňkou. Praktické úlohy s vybranými aplikacemi</p>

### Nástěnné tabule (plakáty)

Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

2. ročník, 1 týdně, P

Internet

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> <li>• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování</li> <li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> <li>• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</li> </ul>	<p>Historie vzniku internetu  Výhody, nevýhody a možnosti internetu  Služby na internetu  Etika na internetu  Způsoby připojení k internetu  Základní zásady práce s e-maily  Možnosti využití FTP  Další způsoby komunikace na internetu  Klasické a elektronické zdroje informací  Hodnověrnost a porovnávání kvality zdrojů informací</p>

Počítačové sítě

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</li> <li>• komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</li> <li>• využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</li> <li>• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li> </ul>	<p>Pojem počítačová síť  Topologie počítačových sítí  Technologie přenosu dat v síti  Pojmy klient a server  Možnosti sdílení programů, dat a technických prostředků v síti  Bezpečnost a ochrana dat v síti</p>

Tabulkový procesor

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>• ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Vlastnosti tabulek, výhody a užitečnost tabulek  Uživatelské prostředí TP a jeho nastavení  Struktura tabulky a typy dat  Možnosti formátování obsahu buněk  Vzorce, funkce a grafy v TP  Absolutní a relativní odkazy  Práce s daty v TP  Práce s VBA</p>
--	---

### Databáze

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Pojem relační databáze  Tabulka, formulář, sestava a filtrování v relační databázi  Využitelnost databází</p>

### Počítačové hrozby

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejichmi prostředky</li> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p>Bezpečnost a ochrana dat, prostředků v počítači, na paměťovém médiu, v místní a světové síti.  Programy pro zabezpečení dat</p>

### Další aplikace

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p>Druhy a příklady dalších aplikací  Praktické úlohy s vybranými aplikacemi</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací</li> <li>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> </ul>	
--	--

### Nástěnné tabule (plakáty)

Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.

3. ročník, 1 týdně, P

### Počítačová grafika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p>Rastrová a vektorová grafika Základní grafické aplikace Fotografie Práce s grafickými editory</p>

### Prezentace

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</li> <li>• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> </ul>	<p>Pojem prezentace, základní zásady její tvorby a předvádění Způsoby prezentace, prezentační aplikace Uživatelské prostředí prezentačních aplikací a jeho nastavení Vytvoření nové prezentace Základní režimy práce s objekty Efekty, animace a přechody mezi snímky Předvádění prezentace</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	
---	--

### Tvorba webových stránek

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>• vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</li> <li>• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li> <li>• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> </ul>	<p>Pojem internetová doména a webová stránka            Kód HTML a jeho využití při tvorbě stránek            WYSIWYG/HTML editor            Tvorba a prezentace jednoduchých internetových stránek            Možnosti využití FTP</p>

### Další aplikace

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> <li>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se</li> </ul>	<p>Druhy a příklady dalších aplikací            Praktické úlohy s vybranými aplikacemi</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	
--	--

### Nástěnné tabule (plakáty)

Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.

### Tvorba prezentace

Žáci vytváří a prezentují prezentaci dle zadání - literární autor, výrobek.

### Tvorba www stránek

Žáci vytvoří osobní www prezentaci a umístí ji na internet.

## Ekonomické vzdělávání

Cílem ekonomického vzdělávání je seznámit žáky se základními ekonomickými pojmy a chápat vztahy mezi jednotlivými ekonomickými subjekty. Rozvíjet jejich ekonomické myšlení a umožnit jim pochopit mechanismus fungování tržní ekonomiky. Porozumět podstatě podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku. Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a naučí se orientovat v právní úpravě podnikání. Získají přehled o podmínkách pro podnikání a o povinnostech podnikatelů. Součástí ekonomického vzdělávání je učivo o marketingu a managementu a využití jejich nástrojů při řízení provozu hospodářských subjektů různých úrovní.

Důležitá je také znalost fungování finančního trhu, národního hospodářství a EU. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních odborných předmětech. Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru.

Vzdělávání směřuje k zodpovědnému hospodárnému chování žáků v soukromém i pracovním životě a k základní orientaci v různých oblastech národního hospodářství ( výroba, podnikání, bankovníctví, pojišťovnictví, obchod apod.).

## Ekonomika

Cílem předmětu ekonomika je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, vést je k hospodárnému jednání, chování a uplatňování ekonomických hledisek při alokaci zdrojů. Žáci získávají základní teoretické znalosti, a to jak z oblasti mikroekonomie, tak hlavně v oblasti makroekonomických ukazatelů, které umožní žákovi lépe posoudit stav národního hospodářství a směr jeho vývoje.

Důležitou součástí přípravy je seznámení se se základními podnikovými činnostmi - hlavní činností podniku, zásobováním, personálními činnostmi a odbytem. Učivo o finančním hospodaření podniku umožní žákům porozumět principu hospodaření podniku. Dále se žáci seznámí s problematikou finančního trhu. Pozornost je také věnována manažerským dovednostem. V rámci obsahového okruhu se též žáci seznámí se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Pojetí výuky:

Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních odborných předmětech dle profesního zaměření žáků.

Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru.

Neustálé průběžné zkvalitňování úrovně výuky v souladu s požadavky praxe a soustavné podněcování a rozvíjení zájmů studentů je nezbytným požadavkem na výukový proces.

Na závěr každého ročníku jsou získané poznatky žáků rekapitulovány aktivní formou: např. referáty, seminárními pracemi apod

Při výuce budou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele
- multimediální metody
- řízený dialog
- samostatná práce: - individuální
- - skupinová
- samostatná domácí příprava
- příprava a tvorba referátů

Kritéria hodnocení žáků v předmětu:

- celková aktivita žáka
- známky z dílčích zkoušek
- přístup žáka k předmětu
- plnění případných samostatných tematických prací v ročnících
- schopnost žáka pracovat dle pokynů vyučujícího

### 3. ročník, 2 týdne, P

Základní ekonomické pojmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li><li>• na příkladu popíše fungování tržního mechanismu</li><li>• posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</li><li>• vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny</li><li>• zná složky životní úrovně</li><li>• charakterizuje ekonomické systémy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• význam ekonomie jako vědy společenské</li><li>• základní segmenty mikroekonomie</li><li>• magický čtyřúhelník</li><li>• Maslowova pyramida potřeb</li><li>• složky životní úrovně</li><li>• statky a služby</li><li>• dělba práce</li><li>• tržní mechanismus</li><li>• druhy ekonomických systémů</li></ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Hospodářský proces

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje jednotlivé druhy majetku</li> <li>rozlišuje jednotlivé fáze hospodářského procesu</li> <li>charakterizuje výrobní činitele</li> <li>zná strukturu majetku v obchodním závodu</li> <li>rozlišuje mezi extenzivním a intenzivním způsobem hospodaření</li> <li>chápe podstatu zákona vzácnosti a ekonomie času "</li> <li>chápe význam strategie trvale udržitelného rozvoje</li> <li>charakterizuje priority strategie trvale udržitelného rozvoje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fáze hospodářského procesu</li> <li>výrobní činitelé</li> <li>majetek v podnikové praxi</li> <li>způsoby hospodaření s výrobními činiteli</li> <li>zákon vzácnosti a ekonomie času</li> <li>druhy časových fondů</li> <li>strategie trvale udržitelného rozvoje</li> </ul>

### Podnik a podnikové činnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>posoudí vhodné formy podnikání pro obor</li> <li>orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky</li> <li>orientuje se ve způsobech ukončení podnikání</li> <li>charakterizuje podnik a jeho činnosti</li> <li>chápe provázanost toků v podniku</li> <li>zná metodu zásobování ABC</li> <li>rozlišuje reálnou a finanční investici</li> <li>rozlišuje druhy samostatnosti podniku</li> <li>zná právní formy podniku</li> <li>charakterizuje faktory ovlivňující tržní hodnotu firmy</li> <li>zná ekonomicko-právní kroky nezbytné k založení firmy</li> <li>rozlišuje mezi zrušením a zánikem podniku a zná formy zrušení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika podniku a podnikání</li> <li>právní podmínky založení podniku</li> <li>ekonomické podmínky založení podniku</li> <li>náležitosti provozovny</li> <li>součinnost podnikatele s orgány státní správy</li> <li>zrušení a zánik podniku</li> <li>toky v podniku</li> <li>schéma činností v podniku</li> <li>hlavní činnost</li> <li>charakteristika zásobování</li> <li>metody optimalizace zásob</li> <li>management</li> <li>marketing</li> </ul>

### Reprodukční proces v podniku

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná schéma reprodukčního procesu v podniku</li> <li>zná způsoby snižování nákladů</li> <li>vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schéma hospodářského procesu ve firmě</li> <li>Druhy reprodukce</li> <li>Druhy nákladů</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpočet</li> <li>• aplikuje analýzu bodu zvratu zisku při ekonomických výpočtech</li> <li>• rozlišuje mezi fixními a variabilními náklady</li> <li>• zná faktory ovlivňující výši zisku a funkce zisku</li> <li>• řeší jednoduché kalkulace ceny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výpočet zisku</li> <li>• Bod zvratu zisku</li> <li>• Faktory ovlivňující výši zisku</li> <li>• Způsoby snižování nákladů</li> <li>• Funkce zisku</li> </ul>
---	--

### Financování podniku

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná finanční vztahy podniku k okolí</li> <li>• rozlišuje cizí a vlastní zdroje financování</li> <li>• zná kroky nezbytné ke kvalifikovanému rozhodování finančního manažera</li> <li>• dokáže vyhodnotit investorské varianty</li> <li>• zná rizika financování zásob, pohledávek a hotovosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podstata financování</li> <li>• finanční vztahy podniku k okolí</li> <li>• zdroje financování</li> <li>• finanční rozhodování</li> <li>• magický investorský trojúhelník</li> </ul>

### Peníze a finanční trhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry</li> <li>• používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze podle kursovní lístku</li> <li>• chápe význam a podstatu peněz</li> <li>• zná funkce peněz a požadavky na ně kladené</li> <li>• charakterizuje finanční trhy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika peněz</li> <li>• funkce peněz</li> <li>• požadavky kladené na peníze</li> <li>• měna a kurzy</li> <li>• finanční trhy-jejich podstata</li> <li>• cenné papíry peněžního trhu</li> <li>• cenné papíry kapitálového trhu</li> </ul>

### Úvěrové trhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> <li>• zná druhy úvěrů</li> <li>• objasní postup banky při poskytování úvěrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika úvěrů</li> <li>• druhy úvěrů</li> <li>• poskytování úvěrů</li> <li>• úloha ČNB</li> </ul>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Finanční gramotnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti</li> <li>• navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti</li> <li>• navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování</li> <li>• vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení</li> <li>• dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• význam finanční gramotnosti</li> <li>• osobní finanční plán</li> <li>• finanční rozvaha</li> <li>• rodinný rozpočet</li> <li>• pravidelné a nepravidelné výdaje</li> <li>• zbytné a nezbytné výdaje</li> <li>• řešení nedostatku finančních prostředků</li> <li>• druhy úvěrů</li> <li>• refinancování a konsolidace úvěru</li> <li>• formy přímého bankovníctví</li> <li>• hypotéky</li> <li>• spotřebitelské úvěry</li> <li>• zhodnocení volných finančních prostředků</li> <li>• pojišťovnictví</li> </ul>

#### Učebnice

Ekonomie - stručný přehled (teorie a praxe aktuálně a v souvislostech), Ing. Jena Švarcová, CEED, rok vydání aktuálně

#### Skripta

Pomocný text k výuce aktuálně pro daný rok, a to v elektronické podobě

#### Periodika

Hospodářské noviny

#### Zákoníky

Základní právní normy ve znění posledních novel

4. ročník, 1. týdně, P

Zahraniční obchod a Evropská Unie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam mezinárodní integrace</li> <li>• na příkladech vysvětlí princip komparativní výhody v zahraničním obchodě</li> <li>• chápe význam a příčiny vzniku EU</li> <li>• zná oblasti spolupráce států EU a přínosy této spolupráce</li> <li>• chápe důležitost evropské integrace</li> <li>• zhodnotí ekonomický dopad členství v EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podstata a význam zahraničního obchodu</li> <li>• komparativní výhoda - příklady</li> <li>• přístupy států k ZO</li> <li>• vznik EU</li> <li>• příčina vzniku EU a smysl fungování EU</li> <li>• oblasti spolupráce EU</li> <li>• EU a eurozóna</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

--	--

### Hodnocení národního hospodářství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboru</li> <li>• vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> <li>• orientuje se v hodnocení národního hospodářství</li> <li>• charakterizuje šedou a černou ekonomiku</li> <li>• popíše fáze hospodářského cyklu včetně ilustrativního grafu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnocení NH</li> <li>• magický čtyřúhelník</li> <li>• šedá a černá ekonomika</li> <li>• inflace, nezaměstnanosti a zahraničního obchodu po roce 1990</li> <li>• hospodářský cyklus – fáze</li> <li>• Ekonomická rovnováha a růst</li> <li>• Fáze hospodářského cyklu                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- konjunktura</li> <li>- vrchol</li> <li>- krize</li> <li>- dno</li> </ul> </li> </ul>

### Daňový systém ČR

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li> <li>• orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody</li> <li>• vypočte sociální a zdravotní pojištění</li> <li>• dovede vyhotovit daňové přiznání</li> <li>• rozliší princip přímých a nepřímých daní</li> <li>• orientuje se v soustavě daní, v registraci k daním</li> <li>• orientuje se v daňovém systému ČR</li> <li>• charakterizuje spotřební daň, DPH a daň z příjmů</li> <li>• rozlišuje mezi daní universální a selektivní</li> <li>• zná postup výpočtu čisté mzdy</li> <li>• orientuje se v problematice zdravotního a sociálního zabezpečení</li> <li>• chápe význam nezbytnosti důchodové reformy v ČR</li> </ul>	<p>Daňový systém ČR</p> <p>Daně přímé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- daň z příjmů FO a PO</li> <li>- daň z převodu majetku</li> <li>- daň z nemovitosti</li> <li>- daň silniční</li> </ul> <p>Daně nepřímé: - DPH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spotřební daň</li> </ul> <p>Zdravotní a sociální zabezpečení</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Pracovní síla a nezaměstnanost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti</li><li>• rozlišuje mezi dobrovolnou a nedobrovolnou nezaměstnaností</li><li>• zná příčiny nezaměstnanosti a umí ji měřit</li><li>• rozlišuje mezi aktivní a pasivní politikou zaměstnanosti</li><li>• charakterizuje faktory ovlivňující výši mzdy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pracovní síla jako zboží</li><li>• druhy nezaměstnanosti</li><li>• příčiny nezaměstnanosti</li><li>• vývoj nezaměstnanosti</li><li>• základy pracovního práva</li></ul>

#### Učebnice

Ekonomie-stručný přehled (teorie a praxe aktuálně a v souvislostech), Ing. Jena Švarcová, CEED, rok vydání aktuálně

#### Skripta

Pomocný text k výuce aktuálně pro daný rok, a to v elektronické podobě

#### Periodika

Hospodářské noviny

#### Zákoníky

Základní právní normy ve znění posledních novel

### Odborné vzdělávání

Vzdělávání v odborných předmětech se zaměřuje na:

- údržbu, diagnostiku a opravy motorových vozidel,
- ovládnutí odborné terminologie typické pro údržbu, diagnostiku a opravy motorových vozidel,
- řešení problémů a problémových situací spojených s provozem, diagnostikováním a prováděním oprav motorových vozidel,
- komunikaci se zákazníkem na patřičné odborné úrovni,
- hodnocení a třídění informací z oboru,
- provádění pracovních činností a nakládání s materiály a odpady s ohledem na životní prostředí,
- znalost a dodržování zásad BOZP.

Vzdělávací oblast odborného vzdělávání je charakterizována odbornými předměty Strojnictví 2 hodinová dotace, Strojírenská technologie 2 hodiny, Technická mechanika s 2 hodinovou dotací a Technická dokumentace 2 hodiny dotace. Motorová vozidla mají 6,5 hodinovou dotaci, Elektrotechnika 2 hodinovou dotaci, Elektropříslušenství 3 hodiny, Elektronika má 2 hodinovou dotaci, Technologie 5,5 hodinovou dotaci, Řízení motorových vozidel s dvouhodinovou dotací a Odborný výcvik s 37,5 hodinovou dotací.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Oprávenství

#### Řízení motorových vozidel

Studenti získají teoretické znalosti všech platných předpisů a zákonů potřebných pro provozování dopravy. Během cvičných jízd se naučí ovládat motorové vozidlo. Poznají jeho části, funkce. Dokáží provést drobné opravy. Budou seznámeni se zásadami bezpečné jízdy, chováním účastníků při dopravních nehodách.

Na konci studia předmětu absolvují kurz první pomoci aplikovaný na dopravní provoz.

#### Pojetí výuky:

Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních odborných předmětech. Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru.

Při výuce budou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele
- multimediální metody
- řízený dialog
- samostatná práce: - individuální
- - skupinová
- samostatná domácí příprava
- příprava a tvorba referátů

#### Kritéria hodnocení:

účast na výuce  
absolvování cvičných jízd  
znalosti předpisů  
znalosti techniky řízení  
znalosti zásad poskytování první pomoci

3. ročník, 0+2 týdně, P

#### Výuka předpisů o provozu vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B</li></ul>	a) předpisy o provozu na pozemních komunikacích, b) řešení dopravních situací, c) předpisy související s provozem na pozemních komunikacích v rozsahu nezbytném pro příslušnou skupinu nebo podskupinu řídičského oprávnění,



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	<p>d) předpisy o řídičských oprávněních a řídičských průkazech,</p> <p>e) doklady potřebné při provozu vozidla podle příslušné skupiny nebo podskupiny řídičského oprávnění,</p> <p>f) občanskoprávní a trestněprávní odpovědnost řidiče, rozsah a podmínky pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem motorových vozidel podle zvláštního právního předpisu.</p>
--	---

### Výuka teorie zásad bezpečné jízdy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí provádět kontrolu vozidla před jízdou</li> <li>• pojmenuje a vysvětlí funkce částí vozidla</li> </ul>	<p>a) činitele ovlivňující bezpečnost provozu na pozemních komunikacích,</p> <p>b) vliv alkoholu, drog, léčiv, stavu mysli a únavy na chování řidiče,</p> <p>c) právní úpravy doby jízdy a doby odpočinku,</p> <p>d) problematika vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích (dopravní etika),</p> <p>e) specifická rizika plynoucí z nedostatku zkušeností ostatních účastníků provozu na pozemních komunikacích a nejzranitelnějších kategorií uživatelů pozemních komunikací, jako jsou děti, chodci, cyklisté a osoby těžce zdravotně postižené, a specifická rizika plynoucí z reakcí tělesně postižených řidičů, kteří řídí vozidla konstrukčně přizpůsobená jejich postižení,</p> <p>f) vliv technického stavu vozidla na bezpečnost jízdy,</p> <p>g) pravidla týkající se používání vozidel s ohledem na životní prostředí,</p> <p>h) základní fyzikální podmínky jízdy vozidla,</p> <p>i) základní postupy řídičských dovedností při rozjetí vozidla, řazení rychlostních stupňů, používání brzd, zastavování a couvání,</p> <p>j) nejdůležitější zásady týkající se sledování bezpečné vzdálenosti mezi vozidly, přilnavosti pneumatik a brzdné dráhy v závislosti na adhezních podmínkách,</p> <p>k) jízda s přívěsem, vlečení vozidel,</p> <p>l) uložení a přeprava nákladu,</p> <p>m) rizikové faktory jízdy automobilu v různých situacích, za různých povětrnostních a klimatických podmínek, vliv změny počasí, denní a noční doby,</p> <p>n) charakteristiky různých typů komunikací a řešení</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	<p>krizových situací,  o) doby vnímání, posuzování, rozhodování a reakce, zásady předvídavosti, rozpoznání a řešení kritických situací,  p) rozbor příčin dopravních nehod,  r) zařízení pro bezpečnost vozidel, zejména používání bezpečnostních pásů a zádržných systémů, faktory aktivní a pasivní bezpečnosti vztahující se k vozidlu a přepravovaným osobám,  s) jízda s vozidlem vybaveným elektronickými řídicími systémy k ovládání vozidla,  t) seznámení s integrovaným záchranným systémem,  u) seznámení se zásadami potřebnými pro čtení v silniční mapě.</p>
--	--

### Výuka o ovládání a údržbě vozidla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje pravidla silničního provozu</li> <li>• zvládá zásady bezpečné jízdy</li> </ul>	<p>a) všeobecný popis a sestavu vozidla příslušné kategorie,  b) popis základních soustav vozidla, jejich charakteristiku, účel, činnost a základní údržbu, zásady jejich správného používání,  c) ovládací ústrojí vozidla, ovladačů a sdělovačů, jejich umístění a označení,  d) základní provozní údaje vozidla,  e) zásady preventivní údržby vozidla a její význam pro bezpečnost a hospodárnost provozu a ochranu životního prostředí,  f) postup při provádění základní údržby a jednoduchých oprav vozidla,  g) nejrozšířenější závady a poruchy vyskytující se na vozidle a základní postupy při jejich zjišťování,</p>

### Zdravotní příprava

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá zásady první pomoci</li> </ul>	<p>a) prevence dopravních nehod ze zdravotních příčin,  b) obecné zásady jednání při dopravních nehodách  c) zásady první pomoci a poskytování první pomoci při jednotlivých poraněních,  d) stavy bezprostředně ohrožující život,  e) možnosti a způsoby použití jednotlivých zdravotních</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	pomůcek, které jsou ve výbavě lékárničky vozidla. f) nácvik poskytování první pomoci při různých poraněních a stavech, g) nácvik zástavy krvácení, h) nácvik použití jednotlivých prostředků z výbavy lékárničky, i) nácvik a zvládnutí vyprošťovacího manévru zraněné osoby z vozidla, j) nácvik a zvládnutí úkonů neodkladné resuscitace.
--	--

### Opakování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Opakování a prohlubování učiva dle potřeb vyučujícího

cvičné jízdy, zákony a vyhlášky o silniční dopravě, odborné filmy

### Strojní zařízení

#### Strojnictví

Předmět umožňuje poznat přehled základních strojních součástí a skupin strojů mechanismů a ochranných součástí na strojích a zařízeních, které slouží k činnosti spalovacích motorů a strojů pro dopravu a manipulaci. Navazuje na ostatní odborné předměty - např. strojírenskou technologii, technologii, technickou dokumentaci, ale i odborný výcvik.

Žáci používají během výuky strojírenské tabulky a odbornou literaturu. Jsou průběžně seznamováni s novinkami z oboru.

Základní literatura: Doleček, Holoubek - Strojnictví I

Kritéria hodnocení: aktivní účast v hodinách  
zpracované poznámky z hodin  
odevzdané referáty na požadované úrovni  
vypracované samostatné práce z hodin

1. ročník, 2 týdně, P

#### Spojovací součásti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje druhy spojů a spojovací části</li></ul>	šroub podložka



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovuje využitelnost spojovacích součástí pro spojování a jistění dílů a částí strojů</li> <li>• rozlišuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití</li> <li>• stanovuje materiály a způsoby utěšňování rozebíratelných spojů, pohybujičích a otáčejících se strojních součástí</li> </ul>	matice kolík klín pero pružina svar nalisovaný spoj nýt lepený spoj
---	---

### Potrubí a armatury

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje základní druhy potrubí a armatur</li> <li>• rozlišuje základní druhy izolací a posuzuje jejich použití</li> </ul>	trubka armatura ventil kohout šoupátko klapka

### Části strojů umožňující pohyb

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a rozliší části strojů pro přenos sil a momentů</li> <li>• posuzuje a stanoví způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek</li> <li>• stanovuje materiály a způsoby utěšňování rozebíratelných spojů, pohybujičích a otáčejících se strojních součástí</li> </ul>	hřídel čep ložisko spojka

### Utěšňování spojů a součástí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovuje materiály a způsoby utěšňování rozebíratelných spojů, pohybujičích a otáčejících se strojních součástí</li> </ul>	druhy a použití těsnění





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Mechanismy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje druhy převodů a mechanismů, zná jejich složení, princip činnosti a možnosti použití</li> <li>stanoví základní parametry převodů včetně jejich výpočtů</li> <li>zná využití brzdných zařízení</li> <li>využívá převody a mechanismy k zajištění pracovních úkolů</li> </ul>	<p>píst čtyřčlen kulisový mechanismus klikový mechanismus hydraulické mech. pneumatické mech.</p>

### Zdvihací a dopravní stroje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná stroje a zařízení používané v profesním životě a zná jejich princip činnosti</li> <li>zná princip činnosti, použití a druhy přístrojů a zařízení</li> </ul>	<p>zdviháky výtahy kladkostroje navíječka jeřáby dopravníky</p>

### Pracovní stroje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná stroje a zařízení používané v profesním životě a zná jejich princip činnosti</li> <li>zná princip činnosti, použití a druhy přístrojů a zařízení</li> <li>posuzuje vliv a význam strojů a zařízení</li> <li>rozlišuje základní druhy pracovních strojů, zná jejich složení, princip činnosti a způsoby využití</li> </ul>	<p>motory čerpadla kompresory ventilátory</p>

### Hnací stroje, motory

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>druhy pohonů</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje základní pohonné stroje a zařízení, zná jejich hlavní části, princip činnosti a způsoby využití</li><li>posuzuje vliv a význam strojů a zařízení</li></ul>	
--	--

Normy ČSN

strojírenské tabulky

odborné časopisy

### Technická mechanika

Učivo předmětu technická mechanika rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků, pomáhá pochopit zákony mechaniky, vytváří vědomosti a dovednosti aplikačního charakteru pro řešení konkrétních praktických úloh a problémů. Učivo je zaměřeno na získání hlubších znalostí ze statiky tuhých těles, pružnosti a pevnosti, kinematiky, dynamiky, hydromechaniky a termomechaniky, které žákům pomohou pochopit, že přírodní zákony jsou poznatelné a že jich lze využít ke změně životních a pracovních podmínek.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem a zohledňují klasifikační standard, který stanoví požadavky potřebné pro získání příslušné kvalifikace. Motivační složka může být podporována párovým a skupinovým vyučováním a orientačním zkoušením s tzv. relativním hodnocením, kterým vyučující sleduje, aby dobrými známkami byl žák pozitivně motivován k učení, aby poskytl naději na úspěch i méně úspěšným. Při klasifikaci lze vhodně využít didaktické testy, které mohou pomoci odstranit především subjektivismus hodnotitele a kumulovanost hodnotících aktů (role žáka). Důležitý prvek při konstrukci didaktických testů je jejich validita (platnost), aby plnil ty požadavky, pro které byl konstruován. Pro srovnávání s celostátním průměrem jsou vhodné testy standardizované. Nestandardizované testy konstruované vyučujícím poskytují informace o vědomostech a dovednostech v rámci třídy.

Základní používaná literatura: Mičkal - Technická mechanika, Příklady z technické mechaniky

1. ročník, 2 týdně, P

Základy technické mechaniky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná základní fyzikální veličiny mechaniky a zákony mechaniky</li></ul>	Mechanika Základní veličiny mechaniky Základní zákony mechaniky



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Termomechanika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná základy termomechaniky</li><li>chápe základy termomechaniky plynů, základní vratné změny stavu plynu a přenos tepla</li></ul>	Význam termomechaniky Termomechanika plynů Přenos tepla

### Hydromechanika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná základy hydromechaniky</li><li>stanoví základní vztahy hydrostatiky a hydrodynamiky</li></ul>	Význam hydromechaniky Hydrostatika Hydrodynamika

### Dynamika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se v základech dynamiky</li><li>stanoví dynamiku pohybu</li></ul>	Význam dynamiky D'Alembertův princip Dynamika přímočarého, rotačního pohybu

### Kinematika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná základy kinematiky a teorie mechanismů</li><li>stanoví kinematiku pohybu, vozidel a mechanických převodů</li></ul>	Význam kinematiky Kinematika přímočarého, rotačního pohybu Kinematika mechanických převodů

### Pružnost a pevnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná základy pružnosti a pevnosti</li><li>zná způsoby zatížení strojních částí</li></ul>	Základy pružnosti a pevnosti Druhy namáhání strojních součástí Dovolené napětí, Hookův zákon Namáhání na tah, tlak



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje druhy namáhání strojních částí</li> <li>• stanoví vnější a vnitřní síly, velikost napětí</li> <li>• stanoví dovozené napětí a způsoby namáhání těles</li> </ul>	<p>Namáhání na smyk</p> <p>Namáhání na krut</p> <p>Namáhání na ohyb</p> <p>Zvláštní druhy namáhání</p>
--	--

### Statika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanoví statické zatížení tuhých těles, působící síly a momenty a výslednici sil</li> <li>• řeší otázku rovnováhy soustavy sil a těles</li> <li>• stanoví těžiště těles</li> <li>• stanoví tření a pasivní odpory</li> <li>• stanoví mechanickou práci</li> </ul>	<p>Význam statiky</p> <p>Síly, rozklad sil, moment síly</p> <p>Výslednice, rovnováha</p> <p>Vazba a vazbové síly</p> <p>Síly v prutech</p> <p>Těžiště</p> <p>Tření, pasivní odpory</p> <p>Mechanická práce</p>

stručná prezentace termínů odborné terminologie

zpětný projektor, kalkulačka, technické normy

Technická dokumentace

Cílem okruhu je rozvinout prostorovou představivost a tvůrčí technické myšlení žáků. Pomáhá k vytváření uceleného technického základu, potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů a rovněž rozvíjí smysl pro přesnost a estetické cítění. Obsah okruhu vede tedy žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a k získání vědomostí a dovedností ve čtení, používání a kreslení výkresů, skic, diagramů, tabulek, norem a dalších číselných a slovních informací a symbolů.

Učivo obsahového okruhu navazuje na ostatní vzdělávací okruhy, zejména na učivo strojnictví, které seznamuje žáky se strojními součástmi, mechanismy i stroji a prohlubuje tak dovednosti ve čtení technických výkresů. Dále pak na strojírenskou technologii, která rozšiřuje vědomosti žáků v oblasti přesnosti a jakosti výroby, tepelného zpracování, volby polotovaru atd. nebo na okruhy využívající znalosti čtení elektrotechnických a elektronických schémat, konkrétně zastoupené předměty "Elektrotechnika", "Elektronika" a samozřejmě odborným výcvikem.

Základní literatura: Kletečka, Fořt - Technické kreslení, Strojnické tabulky

Kritéria hodnocení: aktivní účast v hodinách

odevzdané práce z hodin

odevzdané samostatné práce

vyhotovení a odevzdání dom. úkolů



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

1. ročník, 2 týdně, P

Normalizace v technickém kreslení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>rýsuje základní geometrické konstrukce</li></ul>	Druhy výkresů Formáty výkresů Čáry na strojnických výkresech Měřítko zobrazení Technické písmo

Zobrazování na strojnických výkresech

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresu strojních součástí, její tvar, rozměry a dovolené úchylky</li><li>rýsuje základní geometrické konstrukce</li><li>zná jednotlivé způsoby promítání</li></ul>	pravoúhlé promítání na několik průmětů názorné promítání

Kótování na strojnických výkresech

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>umí kreslit náčrty jednoduchých strojních součástí, správně kótovat jejich rozměry a s použitím tabulek stanovit jejich dovolené úchylky</li></ul>	základní pravidla kótování geometrických prvků řetězcové kótování kótování od základny smíšené kótování souřadnicové kótování

Předepisování přesnosti rozměrů, tvaru a polohy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresu strojních součástí, její tvar, rozměry a dovolené úchylky</li><li>vyčte z výkresu strojních součástí vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch</li></ul>	tolerování rozměrů uložení toleranční soustavy tolerování tvaru a polohy



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Předepisování jakosti povrchu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyčte z výkresu strojních součástí vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch</li> <li>• uvede na náčrtu jednoduché strojní součásti dovolené úchytky tvaru a vzájemné polohy ploch, navrhne materiál a druh polotovaru pro zhotovení</li> <li>• vyčte z výkresu strojních součástí dovolené úchytky, tvar, vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch</li> </ul>	<p>předepisování drsnosti povrchu předepisování úpravy povrchu a tepelného zpracování</p>

### Kreslení strojních součástí a spojů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí kreslit náčrty jednoduchých strojních součástí, správně kótovat jejich rozměry a s použitím tabulek stanovit jejich dovolené úchytky</li> </ul>	<p>spojovací součásti hřídele ložiska ozubená, řetězová kola, řemenice pružiny nýtované konstrukce svařované konstrukce pájené a lepené konstrukce</p>

### Výrobní výkresy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>výkresy součástí výkresy sestav</p>

### Výkresy kinematických mechanismů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí číst schémata kinematických a tekutinových mechanismů</li> </ul>	<p>písty klikový mechanismus kulisový mechanismus</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	tekutinové mechanismy
--	-----------------------

Výkresy elektrotechnické

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• umí číst schémata elektrotechnická a elektronická</li><li>• zná zhotovování technické dokumentace systém CAD –CAM</li></ul>	schéma značka propojení

normy ČSN

strojírenské tabulky

modely těles

schémata z praxe

odborná literatura

### Strojírenská technologie

Předmět umožňuje získat přehled o materiálech používaných ve strojírenství, o jejich vlastnostech, zkoušení, o jejich zpracování a hlavně následném použití při výrobě strojírenských výrobků. Vyučující sleduje i nové trendy při použití nových materiálů. Předmět úzce navazuje na ostatní odborné předměty.

Pojetí výuky:

Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních odborných předmětech dle profesního zaměření žáků.

Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru.

Neustálé průběžné zkvalitňování úrovně výuky v souladu s požadavky praxe a soustavné podněcování a rozvíjení zájmů studentů je nezbytným požadavkem na výukový proces.

Na závěr každého ročníku jsou získané poznatky žáků rekapitulovány aktivní formou: např. referáty, seminárními pracemi apod.

Kritéria klasifikace: - Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele
- multimediální metody
- řízený dialog
- samostatná práce: - individuální
- - skupinová



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- samostatná domácí příprava
- příprava a tvorba referátů

Základní literatura: O. Bothe - Strojírenská technologie

Kritéria hodnocení žáků v předmětu:

- celková aktivita žáka
- úspěšné absolvování minimálně 2 tematických písemných prací stanovené na dané pololetí
- úspěšné absolvování rekapitulační písemné práce shrnující učivo za dané pololetí
- úspěšné absolvování minimálně 1 ústního zkoušení
- přístup žáka k předmětu
- plnění případných samostatných tematických prací v ročnících
- schopnost žáka pracovat dle pokynů vyučujícího

1. ročník, 2 týdne, P

Vlastnosti technických materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li><li>• rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod.</li><li>• volí způsob kontroly spojovaných materiálů před spojením a po spojením</li></ul>	chemické, technologické, fyzikální, mechanické vlastnosti

Technické materiály

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik</li><li>• rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi</li></ul>	Železo, oceli, neželezné kovy, prášková metalurgie, plasty, pryž, keramika, porcelán, sklo, technické textilie, maziva





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Tepelné zpracování ocelí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>zná povrchové a tepelné úpravy materiálu, popř. zná prostředky pro jejich protikorozní ochranu</li><li>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>dovede vytipovat materiály vhodné k tepelné úpravě</li><li>zná způsoby tepelných úprav kovových materiálů</li></ul>	Základy metalografie, diagram, žíhání, kalení, cementování, nitridování

### Slévárství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků tvářením, obráběním, odléváním a svařováním</li></ul>	výroba odlitků odstředivé, přesné, sklopné, skořepinové a úprava odlitků

### Tváření kovů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků tvářením, obráběním, odléváním a svařováním</li><li>při používání a údržbě nástrojů respektuje jejich vlastnosti, popř. způsob tepelného zpracování</li></ul>	Základní způsoby tváření za tepla, tváření za studena

### Nerozebíratelné spoje

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků tvářením, obráběním, odléváním a svařováním</li></ul>	Rozdělení svařování, tavné a tlakové svary Pájení



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná způsoby svařování oceli</li> <li>• zná způsoby pájení</li> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• volí vhodnou metodu pro nerozebíratelné spojování materiálů</li> <li>• volí způsob kontroly spojovaných materiálů před spojením a po spojení</li> </ul>	
--	--

### Strojní obrábění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků tvářením, obráběním, odléváním, svařováním a pájením</li> <li>• posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů</li> <li>• pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>• používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik</li> </ul>	<p>Základy strojního obrábění řezání, soustružení, frézování, vrtání, broušení a dokončovací operace nové způsoby obrábění</p>

### Povrchové úpravy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná povrchové a tepelné úpravy materiálu, popř. zná prostředky pro jejich protikorozi ochranu</li> <li>• posuzuje příčiny koroze technických materiálů</li> <li>• volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití jednoduchých prostředků pro jejich protikorozi ochranu</li> </ul>	<p>Koroze, ochrana proti korozi</p>

## Elektrotechnické zařízení

### Elektronika

Předmět Elektronika navazuje na předměty Elektrotechnika, Elektropříslušenství a částečně i Informační a komunikační technologie. Je jedním ze základních a nosných předmětů studijního oboru



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Autotronik. V rámci tohoto předmětu jsou žáci seznámeni s výrobou elektrické energie a s jejími novodobými zdroji. Tato část navazuje na téma energetika pro 21. století.

Seznamuje studenty se základními principy funkce polovodičové techniky, na jejíž principech je postaveno fungování, ovládání a řízení většiny konstrukčních celků silničních motorových vozidel. Tato oblast podléhá v praxi bouřlivému technickému rozvoji, je proto nutné vývoj neustále sledovat. K tomu jsou naprosto nezbytně nutné znalosti z předmětu Elektronika. Mimořádně důležité jsou pak při diagnostice a seřizování motorových vozidel a v mnoha dalších odvětvích, jejich počet se neustále rozšiřuje.

Žák tedy musí znát základní prvky elektronických obvodů, jejich vlastnosti a použití a jejich rozdělení. Zvláštní důraz je kladen na pochopení polovodičového jevu, vlastní a nevlastní vodivosti polovodičů a z toho plynoucí vlastnosti diod, tranzistorů, tyristorů a integrovaných obvodů. Z těchto základních prvků se pak skládají elektronické obvody, které se uplatňují v různých konstrukčních celcích vozidel (viz. výše)

Kritéria hodnocení žáků jsou dána potřebami praxe. Jsou to:

- schopnost žáka orientovat se v dané tematice,
- je schopen samostatně řešit, případně v pracovním kolektivu přispívat k řešení zadaných problémů,
- propojovat a používat znalosti z různých souvisejících předmětů,
- sledovat technický vývoj v oboru,
- aplikovat získané znalosti v praxi a sdělovat je ostatním

Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele
- multimediální metody
- řízený dialog
- samostatná práce: - individuální
- - skupinová
- samostatná domácí příprava
- příprava a tvorba referátů

3. ročník, 1 týdně, P

Úvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• zná součásti elektronických obvodů a dovede rozlišit jejich vlastnosti</li><li>• orientuje se v přenosových mediích</li></ul>	- Historie, vývoj, význam a perspektivy elektroniky.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Základní prvky elektronického obvodu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní prvky elektronických obvodů</li> <li>• zná princip činnosti aktivních, pasivních prvků a jejich aplikace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezistor, druhy, funkce, použití, označování, spojování, výpočet.</li> <li>- Kondenzátor, složení, funkce, kapacita výpočet, spojování.</li> <li>- Cívka, indukčnost, využití, elektromagnetická indukce, relé, stykače.</li> </ul>

### Polovodičové nelineární prvky.

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje lineární a nelineární prvky, dvojbrany a, čtyřbrany</li> <li>• zná princip činnosti tranzistorů a spínacích prvků</li> <li>• zná princip činnosti děličů napětí</li> <li>• zná princip činnosti aktivních, pasivních prvků a jejich aplikace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polovodičové diody, zapojení, zvláštní druhy diod a jejich použití.</li> <li>- Tranzistory bipolární. Základní zapojení tranzistoru. Výpočet zesílení tranzistoru.</li> <li>- Tranzistor jako zesilovač. Klopné obvody. Tranzistor jako zesilovač.</li> <li>- Tranzistory unipolární. Princip činnosti, použití.</li> <li>- Tyristory. Struktura a základní stavy. Princip činnosti a charakteristika.</li> </ul>

### Základní použití polovodičových součástí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná princip činnosti tranzistorů a spínacích prvků</li> <li>• zná součásti elektronických obvodů a dovede rozlišit jejich vlastnosti</li> <li>• používá schematické značení prvků, součástek, vodičů a zařízení motorových vozidel</li> <li>• zná základní prvky elektronických obvodů</li> <li>• zná princip činnosti usměrňovače, stabilizátoru, násobiče napětí a měniče napětí a proudu a způsob filtrace</li> <li>• ovládá názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Děliče napětí, nezátížené a zatížené, funkce, použití, výpočet.</li> <li>- Napájecí zdroj - blokové schéma. Účel jednotlivých částí.</li> <li>- Usměrňovače, jednocestné, dvojcestné, můstkové, jednofázové, trojfázové.</li> <li>- Filtry a stabilizátory napětí.</li> <li>- Tranzistor jako spínač. Klopné obvody. Tranzistor jako zesilovač.</li> <li>- Tyristory - horizontální řízení.</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Základy číslicové techniky.

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná součásti elektronických obvodů a dovede rozlišit jejich vlastnosti</li> <li>• zná rezonanci a rezonanční obvody</li> <li>• zná princip činnosti oscilátoru, jejich základní zapojení a praktické aplikace</li> <li>• dovede použít spínací obvody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veličiny analogové a číslicové - digitální.</li> <li>- Způsoby přenosu dat - sériový a paralelní přenos.</li> <li>- Základní logické funkce. Pravdivostní tabulky.</li> <li>- Negované logické funkce.</li> </ul>

Základy přenosové techniky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zákonitosti elektroakustiky a způsob záznamu zvuku</li> <li>• zná elektroakustické měniče a zařízení pro reprodukci zvuku</li> <li>• orientuje se v přenosových mediích</li> <li>• dovede vysvětlit princip činnosti rozhlasových a televizních zařízení a jejich jednotlivých částí</li> <li>• orientuje se v blokovém schématu rozhlasového a televizního vysílače a přijímače včetně průmyslové televize</li> <li>• orientuje se ve druzích přenosové techniky</li> <li>• zná princip činnosti přenosové techniky</li> <li>• zná princip a hlavní části zařízení pro telegrafii a telefonii</li> <li>• zná možnosti využití telefonních přístrojů a spojovacího zařízení v motorových vozidlech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přenosový řetězec ve sdělovací technice. Části a jejich účel.</li> <li>- Elektroakustické měniče. Mikrofony, reproduktory.</li> <li>- Modulace a demodulace signálu.</li> <li>- Přenosové cesty. Metalické kabely. Optické vlnovody.</li> <li>Radiový přenos.</li> <li>- Elektromagnetické vlny a jejich šíření. Radiový a televizní přenos.</li> </ul>

Ing. Jan Kesl "Elektronika I., II., III."

Ing. Zdeněk Jan "Elektronika".

4. ročník, 1 týdně, P

Logické rozhodovací obvody.

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Druhy logických obvodů: základní, kombinační,</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná druhy a princip činnosti modulátoru, směšovače, demodulátoru</li> <li>• zná způsoby modulace</li> <li>• orientuje se ve sdělovací a přenosové technice</li> <li>• zná princip činnosti zesilovače a oscilátor a jejich rozdělení a aplikace</li> <li>• zná vlastnosti pasivních prvků antén</li> <li>• zná rozdělení a způsob vzniku a šíření elektromagnetických vln</li> </ul>	<p>paměťové a sekvenční.</p> <p>- Praktická realizace základních logických obvodů.</p>
---	--

### Paměťové logické obvody.

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná možnosti použití dvouhodnotových signálů</li> <li>• zná rozdělení a způsob vzniku a šíření elektromagnetických vln</li> </ul>	<p>- Klopný obvod RS, D, JK.</p>

### Kombinační a sekvenční obvody.

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná možnosti použití digitalizace analogových veličin</li> <li>• zná podstatu vzniku a používání impulsových signálů a obvodů</li> <li>• zná možnosti použití dvouhodnotových signálů</li> <li>• dovede vyhodnotit logické funkce jejich využitelnost v obvodech</li> <li>• zná možnosti použití klopných obvodů</li> <li>• zná možnosti použití čítačů impulsů</li> <li>• zná možnosti použití posuvných registrů</li> <li>• zná možnosti použití pamětí</li> <li>• zná možnosti použití mikroprocesorů</li> </ul>	<p>Kombinační obvody.            Sekvenční obvody.            Druhy integrovaných obvodů, napájení a označování IO.            Mikroprocesory.</p>

Ing. Zdeněk Jan "Elektronika", Jan Kesl "Elektronika I. II. III."



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Elektropříslušenství

Cílem okruhu je rozvíjet logické a technické myšlení žáků a umožnit jim pochopit souvislosti mezi mechanickým zařízením automobilu a jeho elektrickým a elektronickým vybavením a poznání praktické aplikace zákonů elektrotechniky. Obsah okruhu je zaměřen na získání poznatků ze základů konstrukce, funkce a uspořádání elektrických částí motorových vozidel.

Základní literatura: Kol. autorů - Kraftfahrzeugtechnik, Šťastný, Remek - Autoelektrika a autoelektronika

2. ročník, 2 týdne, P

### Zdrojové soustavy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech</li><li>zná principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení</li><li>zná princip činnosti a konstrukci regulátorů napětí a proudu, spínačů a odpojovačů, jejich závady, způsoby kontroly, ošetření a základní seřízení</li></ul>	Akumulátory Alternátory Dynamy Motorgenerátory

### Spouštěcí soustavy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Zná druhy spouštěcích soustav</li><li>Zná princip funkce spouštěcí soustavy</li></ul>	Druhy a konstrukce spouštěčů Prvky a zapojení spouštěcí soustavy Kontrola, údržba a opravy

### Zapalovací soustavy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje jednotlivé druhy zapalování, zná jejich konstrukci a princip činnosti</li></ul>	Bateriové zapalování Magnetoelektrické zapalování Elektronické zapalování Elek



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Osvětlovací zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje zdroje a jednotlivé druhy soustav pro osvětlování vozidla, návěstní a signalizační zařízení</li><li>zná signalizační zařízení, jejich osazování, seřizování, kontrolu a běžné opravy</li></ul>	Světlomety tlumené dálkové mlhovky Návěstní světla obrysová brzdová směrová Odrázky

3. ročník

1 týdně, P

### Elektrický rozvod

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Kabelový rozvod  Multiplexní rozvod

### Odrušovací zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná principy a způsoby odrušení vozidel</li><li>zná stupně a způsoby odrušení</li><li>zná druhy odrušovacích zařízení</li></ul>	Zdroje rušení Stupně a způsoby odrušení

### Elektrická zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná konstrukci a princip činnosti stírače a použití intervalového spínače, dovede provést výměnu stírače</li><li>orientuje se v použití speciálních elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel</li></ul>	Elektromotory Elektromagnety Houkačky Stěrače a ostříkovače





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zabezpečovací zařízení vozidel</li> <li>• zná konstrukci a princip činnosti vytápěcího a klimatizačního zařízení</li> <li>• je seznámen se speciální elektronickou výbavou vozidel</li> <li>• zná elektronická zařízení pasivní a aktivní bezpečnosti</li> </ul>	
---	--

### Řídící systém motoru

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, (např. otáčkoměry, rychloměry, teploměry, palivoměry, ampérmetry), zná jejich princip činnosti, použití a dovede nefunkční přístroje vyměnit</li> <li>• orientuje se v použití speciálních elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel</li> </ul>	<p>Řízení vstřikování                      Řízení zážehu                      Popis a funkce řídicí jednotky</p>

### Komfortní elektronika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, (např. otáčkoměry, rychloměry, teploměry, palivoměry, ampérmetry), zná jejich princip činnosti, použití a dovede nefunkční přístroje vyměnit</li> <li>• zná princip činnosti centrálního zamykání vozidla</li> <li>• zná význam a použití navigačních a komunikačních zařízení</li> <li>• orientuje se v radionavigačních systémech</li> <li>• rozlišuje multimediální zařízení (rozhlas, přehrávače kazet a CD) používaná v motorových vozidlech</li> </ul>	<p>Větrání, vytápění a klimatizace                      Systémy ochrany proti krádeži                      Centrální zamykání                      Imobilizéry a autoalarmy                      Elektronické ovládání oken, sedadel, zrcátek a střeš                      Asistenční systémy řidiče                      Tempomat                      Parkovací systémy                      Infotainment (zobrazení provozních a jízdních údajů)                      Navigační systémy</p>

### Elektrotechnika

Učivo předmětu elektrotechnika poskytuje žákům základní vědomosti o fyzikální podstatě elektrických a magnetických jevů i jejich využití. Žáci získají správné fyzikální představy o jevech,



lní škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace

Tel: 488 880 400 email: [red@sslbc.cz](mailto:red@sslbc.cz) web: [www.sslbc.cz](http://www.sslbc.cz)

## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

zákonitostech a vztazích v elektrotechnice včetně znalosti bezpečnostních předpisů pro obsluhu a zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrotechnické kvalifikace. Vede žáky k aktivnímu vztahu k elektrotechnice i k pochopení jejího významu při vědeckotechnickém rozvoji jednotlivých odvětví a služeb. Přispívá k všestrannému rozvoji osobnosti žáka a vytváří předpoklady pro širší zaměření jeho odborného profilu, k adaptibilitě a k dalšímu kvalifikačnímu růstu.

Základní literatura: J. Dluhý, V. Arendáš - Základy elektrotechniky, Vlček - Základy elektrotechniky, Bláhovec - Elektrotechnika I, II, Macháček - Fyzika pro víceletá gymnázia

1. ročník, 1 týdně, P

Základní pojmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky</li><li>rozezná základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče)</li></ul>	Veličiny a jednotky používané v elektrotechnice Stavba hmoty Elektronová teorie Vedení elektrického proudu v kapalinách Rozdělení látek podle vodivosti

Stejnoseměrný proud

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky</li><li>rozezná základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče)</li><li>vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře</li></ul>	Elektrický obvod Ohmův zákon Zdroje stejnosměrného napětí Odpor vodiče Teplotní závislost odporu Řazení rezistorů Řazení zdrojů Úbytek napětí na vedení



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	<p>Elektrický výkon, příkon, práce, účinnost</p> <p>Jouleův - Lenzův zákon</p> <p>Kirchhoffovy zákony</p> <p>Elektrodynamické účinky proudu</p>
--	---

### Elektrostatika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky</li> <li>• rozezná základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče)</li> <li>• vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře</li> <li>• ovládá názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy</li> <li>• rozezná základní elektrické obvody a zapojení</li> </ul>	<p>Elektrický stav tělesa</p> <p>Coulombův zákon</p> <p>Kondenzátor</p> <p>Řazení kondenzátorů</p>

2. ročník, 1 týdně, P

### Magnetismus

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní elektrické měřicí přístroje, jejich rozdělení a vlastnosti</li> <li>• stanoví měřicí rozsah, citlivost, přesnost měření, měřicí metody a chyby měření</li> <li>• rozlišuje metody měření elektrického napětí, proudu, odporu, výkonu a práce</li> </ul>	<p>Trvalé magnety a elektromagnety</p> <p>Pravidlo pravé ruky</p> <p>Magnetické pole cívky</p> <p>Magnetické veličiny</p> <p>Magnetizační křivka</p> <p>Hysterezní křivka</p> <p>Vodič v magnetickém poli</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

	Elektromagnetická indukce
--	---------------------------

### Střídavý proud

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel</li> <li>• rozlišuje jednotlivé obvody elektrických zařízení motorových vozidel</li> </ul>	<p>Vznik střídavého proudu</p> <p>Základní pojmy střídavého proudu</p> <p>Rezistor v obvodu střídavého proudu</p> <p>Cívka v obvodu střídavého proudu</p> <p>Kondenzátor v obvodu střídavého proudu</p> <p>Složené obvody</p> <p>Výkon střídavého proudu</p>

### Trojfázová soustava

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní elektrické měřicí přístroje, jejich rozdělení a vlastnosti</li> <li>• stanoví měřicí rozsah, citlivost, přesnost měření, měřicí metody a chyby měření</li> <li>• rozlišuje metody měření elektrického napětí, proudu, odporu, výkonu a práce</li> <li>• čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel</li> <li>• rozlišuje jednotlivé obvody elektrických zařízení motorových vozidel</li> </ul>	<p>Trojfázový proud</p> <p>Zapojení trojfázové soustavy</p> <p>Výkon trojfázového proudu</p>

## Opravy vozidel

### Motorová vozidla

Učivo předmětu motorová vozidla poskytuje žákům vědomosti o konstrukci mechanické části motorových vozidel, seznamuje s terminologií užívanou v konstrukci motorových vozidel a přispívá ke komplexnímu pohledu na danou problematiku. Vede k seznámení s konstrukcí, účelem a funkcí



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

jednotlivých mechanických částí motorových vozidel včetně nejnovějších poznatků. Obsah je členěn tak, aby výuka souvisejících předmětů navazovala na probranou látku a znalosti dále rozvíjela a konkretizovala. V souladu s charakterem probíraného učiva vyučující volí vhodné učební pomůcky a didaktickou techniku.

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem.

Motivační složka může být podporována párovým a skupinovým vyučováním a orientačním zkoušením s tzv. relativním hodnocením, kterým vyučující sleduje, aby dobrými známkami byl žák pozitivně motivován k učení, aby poskytl naději na úspěch i méně úspěšným.

Při klasifikaci lze vhodně využít didaktické testy, které mohou pomoci odstranit především subjektivismus hodnotitele a kumulovanost hodnotících aktů (role žáka). Důležitý prvek při konstrukci didaktických testů je jejich validita (platnost), aby plnil ty požadavky, pro které byl konstruován. Pro srovnávání s celostátním průměrem jsou vhodné testy standardizované. Nestandardizované testy konstruované vyučujícím poskytují informace o vědomostech a dovednostech v rámci třídy.

Základní literatura: Pilárik, Past - Automobily I-III, Jan, Žďánský - Automobily I-IV, Vlk - Podvozky motorových vozidel, Vlk - Převodová ústrojí motorových vozidel, Vlk - Systémy řízení motoru a převodů

2. ročník, 1+0 1/2 týdně, P

### Motorová vozidla

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části</li><li>zná způsoby použití motorových vozidel</li><li>posoudí použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti</li></ul>	Motorová vozidla Rozdělení a údaje Uspořádání a koncepce

### Podvozek

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití</li><li>rozlišuje druhy karosérií</li></ul>	Karoserie a rámy Pérování Kola Nápravy Brzdy Řízení



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

stručná prezentace termínů odborné terminologie

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC, technická dokumentace, autodata, odborné časopisy

3. ročník, 1+2 týdně, P

Převodové ústrojí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>popíše jednotlivé části převodného ústrojí, vysvětlí jejich princip činnosti a použití</li><li>pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití</li></ul>	Převodové ústrojí Spojky Převodovky Retardéry Rozvodovky Diferenciály

Motory

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>popíše činnost motorů, vysvětlí jejich význam a funkci</li><li>rozlišuje konstrukci jednotlivých typů motorů a pojmenuje jednotlivé části motorů a stanoví způsoby oprav</li></ul>	Druhy motorů Pevné části Pohyblivé části Příslušenství

stručná prezentace termínů odborné terminologie

exkurze ŠKODA Auto Mladá Boleslav, popř. TPCA Kolín

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC, technická dokumentace, autodata, odborné časopisy

4. ročník, 1+1 týdně, P

Příslušenství spalovacích motorů

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>popíše a vysvětlí činnost a funkci příslušenství motorů</li><li>dovede pojmenovat používané příslušenství a</li></ul>	Příslušenství spalovacích motorů Palivová soustava zážehových motorů Palivová soustava vznětových motorů Mazání motorů



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

vysvětlí jejich význam	Chlazení motorů
------------------------	-----------------

### Skladování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná způsoby uskladnění materiálů, nářadí, pomůcek, náhradních dílů a hořavin</li><li>při skladování hořavin jedná v souladu s bezpečnostními, hygienickými a ekologickými požadavky</li></ul>	Skladování Paliva a maziva

### Garážování vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>zná způsoby garážování vozidel</li><li>zná způsoby dlouhodobého uskladnění vozidel a zařízení, jejich ošetřování a konzervaci</li></ul>	Garážování vozidel

### Alternativní pohony vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Alternativní pohony vozidel

stručná prezentace termínů odborné terminologie

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC, technická dokumentace, autodata, odborné časopisy

### Technologie

Učivo předmětu technologie dává žákům ucelený teoretický odborný přehled o pracovních činnostech v autoopravárenství při opravách, seřízení a diagnostikování motorových vozidel a jejich funkčních částí. Předmět seznamuje žáky s organizací práce, s tvorbou technologických postupů, s ručním opracováním technických materiálů, se způsoby oprav, seřízení a údržby, se zjišťováním technického stavu funkčních částí automobilní techniky pomocí kontrolních a diagnostických přístrojů a s prováděním pečovatelských zásahů na této technice. Uplatňují se vzájemné vztahy s předměty všeobecně vzdělávacími a s odbornými předměty a je to přípravný předmět pro odborný výcvik.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem a zohledňují klasifikační standard, který stanoví požadavky potřebné pro získání příslušné kvalifikace. Motivační složka může být podporována párovým a skupinovým vyučováním a orientačním zkoušením s tzv. relativním hodnocením, kterým vyučující sleduje, aby dobrými známkami byl žák pozitivně motivován k učení, aby poskytl naději na úspěch i méně úspěšným.

Při klasifikaci lze vhodně využít didaktické testy, které mohou pomoci odstranit především subjektivismus hodnotitele a kumulovanost hodnotících aktů (role žáka). Důležitý prvek při konstrukci didaktických testů je jejich validita (platnost), aby plnil ty požadavky, pro které byl konstruován. Pro srovnávání s celostátním průměrem jsou vhodné testy standardizované. Nestandardizované testy konstruované vyučujícím poskytují informace o vědomostech a dovednostech v rámci třídy.

Základní literatura: Pošta - Opravárenství a diagnostika I-III, Technologie ručního zpracování kovů, Vémola - Diagnostická zařízení I-II, Vlk - Diagnostika motorových vozidel

1. ročník, 0+1 týdně, P

Ruční zpracování technických materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů</li><li>• volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů</li><li>• volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</li><li>• rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi</li><li>• volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace</li><li>• rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním</li></ul>	<p>Měření, orýsování Pilování Řezání Stříhání Vrtání Vyhrubování, zahlubování, vystružování Dokončovací operace Značení dílů a sestav</p>

2. ročník, 1+0 1/2 týdně, P

Strojní obrábění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• stanoví a podle potřeby vypočítá základní</li></ul>	<p>Strojní obrábění BOZP</p>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upínání nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro strojní obrábění</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů</li> </ul>	
---	--

### Základy montážních prací

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů</li> <li>• volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>• stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> <li>• určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</li> <li>• vybírá součásti pro přenos otáčivého přenosu a převody a provede potřebné výpočty</li> <li>• volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil</li> </ul>	<p>Spojování součástí Organizace opraven a servisů Organizace STK Technologické postupy</p>

### Podvozek

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanoví způsoby oprav a udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> </ul>	<p>Rámy a karoserie Pérování Nápravy Kola Řízení Brzdy Zařízení pro diagnostiku stavu a funkce podvozku</p>

### Převodové ústrojí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí způsoby oprav převodného ústrojí</li> </ul>	<p>Převodná ústrojí Spojky</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

stručná prezentace termínů odborné terminologie

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC

3. ročník, 1 týdně, P

Převodové ústrojí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>volí způsoby oprav převodného ústrojí</li></ul>	Převodovky Rozvodovky Diferenciály Zařízení pro diagnostiku stavu a funkce převodových ústrojí

Motory

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>montuje, demontuje, udržuje, seřizuje a opravuje jednotlivé části spalovacích motorů a příslušenství, usazuje motor</li></ul>	Diagnostika motorů Pevné části Pohyblivé části Ventilové rozvody Zařízení pro diagnostiku stavu, funkce a činnosti motoru

Montáž a demontáž strojů a zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>stanovuje způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení</li><li>volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li><li>volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly</li><li>zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení</li></ul>	Technologické postupy Zásady montáže a demontáže



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

stručná prezentace termínů odborné terminologie

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC, technická dokumentace, autodata, odborné časopisy

4. ročník, 1+1 týdně, P

Příslušenství spalovacích motorů

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná základní diagnostická zařízení a měřící přístroje a způsoby měření parametrů</li> <li>diagnostikuje soustavu podvozku, motoru a dalších soustav (chlazení, klimatizace apod.) a příslušenství motorových vozidel</li> <li>dovede diagnostikovat s využitím osciloskopu zdrojovou, zapalovací a napájecí soustavu a řídicí jednotky</li> </ul>	<p>Palivová soustava zážehových motorů            Palivová soustava vznětových motorů            Zařízení pro diagnostiku stavu, funkce a činnosti palivových soustav            Mazání motorů            Zařízení pro diagnostiku stavu, funkce a činnosti mazacích soustav            Chlazení motorů            Zařízení pro diagnostiku stavu, funkce a činnosti chladících soustav</p>

Technická diagnostika a prognostika vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyhodnocuje výsledky diagnostických měření porovnáním s právními a technickými předpisy technického stavu vozidla a stanovuje předpokládanou životnost</li> <li>stanoví technický stav vozidel pomocí měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady jejich jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> </ul>	<p>Progresivní diagnostické metody            Periodická preventivní údržba</p>

Zkoušky pohybových vlastností a hospodárnosti motorových vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>provádí jízdní a dynamické zkoušky motorových vozidel a kontrolu činnosti a přesnosti příslušenství vozidel</li> </ul>	<p>Zkoušky pohybových vlastností            Měření spotřeby paliva            Výkonové parametry</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

stručná prezentace termínů odborné terminologie

názorné pomůcky, zpětný projektor, data projektor, PC, technická dokumentace, autodata, odborné časopisy

### Odborný výcvik

Cílem odborného výcviku je získání odborných vědomostí, potřebných dovedností a správných návyků, ale i vedení žáků k technologické kázni, ke kvalitě výroby, k dodržování zásad bezpečnosti práce a hospodárnému využívání surovin a energií. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a dovednosti, které žáci získávají v teoretické výuce a procvičováním jednotlivých praktických činností se je učí aplikovat v praxi. Výuka předmětu cíleně postupuje od jednoduchých manuálních zručností a dovedností k náročnějším úkonům a k práci se stroji a zařízeními ve vyšších ročnících.

Součástí výuky odborného výcviku je i výuka bezpečnosti práce a požární ochrany. Žáci jsou postupně seznamováni se základními pravidly bezpečné práce a ochrany zdraví, zásadami poskytování první pomoci, zacházení s chemickými látkami a hořlavinami a s požární ochranou na pracovištích.

Odborný výcvik probíhá na sjednaných pracovištích nebo v dílnách a laboratořích školy. Jeho výuka začíná od 7,00 hodin a řídí se školním řádem a řádem pro praktické vyučování. Každá třída je rozdělena do pracovních skupin, žáci v ní pracují pod přímým vedením učitele odborného výcviku. Žáci mohou být umístěni i v alternativní výuce u odborných firem. Odborný výcvik se pravidelně střídá s teoretickou výukou. V závěrečném ročníku jsou žáci připravováni na vykonání praktické maturitní zkoušky.

1. ročník, 5+1 týdně, P

#### Úvod do vyučování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• při skladování hořlavin jedná v souladu s bezpečnostními, hygienickými a ekologickými požadavky</li><li>• dodržuje zásady BOZP a školní řád</li><li>• zná činnost při požáru, vzájemné chování žáků a provozní řád pro PV</li></ul>	<p>Seznámení s pracovištěm, Seznámení s organizačním řádem a organizací školy, Pravidla chování žáků mezi sebou (šikana), Seznámení žáků odborného výcviku s jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, BOZP při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace Nejčastější zdroje úrazů. Pravidla chování při požáru Seznámení s řádem pro odborný výcvik,</p>

#### Základy ručního opracování materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo
---------------------	-------



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li> <li>• provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním</li> <li>• upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování</li> <li>• vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji</li> <li>• volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí</li> <li>• lepí a tmelí plasty</li> <li>• provádí jednoduché kovářské práce včetně základních tepelných úprav součástí</li> <li>• obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> <li>• používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</li> <li>• dovede měřit elektrické a neelektrické veličiny</li> <li>• využívá převody a mechanismy k zajištění pracovních úkolů</li> </ul>	<p>Měření a orýsování-příprava materiálu, použití nástrojů, barvení, postupy orýsování, Ruční řezání kovů, nástroje, úprava nástrojů, Pilování rovinných ploch, druhy pilníků, způsoby pilování, Pilování spojených ploch lícování, rovnoběžné plochy, úhlové plochy, hrany, stříhání plechů ruční BOZ při práci s vrtačkami a bruskami. Vrtání a zahlufování, díry průchozí a neprůchozí, velké otvory, ruční řezání závitů, závit vnější, vnitřní, ruční rovnání, sekání, ohýbání a probíjení materiálů. Úprava nástrojů a jejich broušení.</p>
--	---

### Ekologie a životní prostředí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovuje způsoby očištění součásti před povrchovou úpravou</li> <li>• zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</li> </ul>	<p>Vliv provozu motorových vozidel na životní prostředí, způsoby ochrany proti znečišťování životního prostředí.</p>

### Opakování a procvičování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p>	<p>Opakování a procvičování učiva dle potřeb UOV</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Pájení a lepení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li><li>• připravuje materiál a součástky před pájením</li><li>• pájí jemné plechy, vodiče a očka</li><li>• lepí a tmelí plasty</li></ul>	BOZ při pájení a lepení, pájení a lepení plechů a trubiček, provádění ukončování vodičů (očka, dutinky)

### Svět práce I.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Základní aspekty světa práce

### Svět práce II.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Charakteristické znaky světa práce

## 2. ročník, 9+1 1/2 týdně, P

### Úvod do vyučování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování</li><li>• při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li><li>• dovede použít vhodné hasební prostředky při</li></ul>	Seznámení žáků praktického vyučování s náplní předmětu a vazbou na ostatní vyučovací předměty, Seznámení s pracovištěm, Seznámení se školním řádem a organizací školy, BOZ při práci hygiena práce ohrožení při práci a ochrana pracovníků, Zakázané manipulace, druhy ohrožení při práci a nejčastější zdroje úrazů. První pomoc při úrazech, Pravidla chování při požáru, Seznámení s řádem pro odborný výcvik



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>požáru způsobeným elektrickým zařízením</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li> <li>• zná zásady BOZP, školní řád a řád pro praktické vyučování</li> </ul>	
--	--

### Měření základních veličin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• měří základní elektrické veličiny a parametry elektrických strojů a přístrojů</li> <li>• pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními prostředky používanými k průběžné a konečné kontrole prováděné činnosti</li> <li>• dovede měřit elektrické a neelektrické veličiny</li> <li>• zná činnost měřidel U, I, R, zkoušeček zkratů a izolace, univerzální osciloskopy a dovede je používat</li> <li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li> </ul>	<p>BOZ při práci s el. napětím, měření základních el. veličin napětí, proud, odpor, měření základních neelektrických veličin závitů, díry, hřídele, atp.</p>

### Základy elektrotechnických prací

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede zjistit a odstranit zdroje rušení</li> <li>• dovede použít vhodné vodiče, pojistky, kabely a konektory</li> <li>• kontroluje a doplňuje kapaliny v ostříkovači</li> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li> <li>• používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li> <li>• pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními prostředky používanými k průběžné a konečné kontrole prováděné</li> </ul>	<p>Vodiče a kabely, kabelové formy a svazky, Úprava konců vodičů, Elektrické instalace, sítě NN, rozvody bezpečného napětí, použití elektrického ručního nářadí - třída 2 a 3, Zapojování prodlužovacích kabelů rozvody v autodílnách, Zapojování součástek v elektrotechnice, součástky pasivní, aktivní, označování měření, zkoušení.</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí základní ošetření a drobné opravy elektrotechnického zařízení a elektroinstalace vozidel</li> <li>• dovede měřit elektrické a neelektrické veličiny</li> <li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li> <li>• dovede zapojit jednotlivé prvky zapalování do obvodu</li> <li>• rozpozná příčiny závad zapalování</li> <li>• zná požadavky na spouštěče, dovede je zapojit a provádět základní opravy, údržbu, ošetření a kontrolu</li> <li>• dovede zapojit do obvodu žhavicí zařízení, zná jejich konstrukci a princip činnosti</li> <li>• dovede zapojit zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu</li> <li>• kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru</li> <li>• vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách (návodech k obsluze, firemní literatuře apod.) strojů a zařízení a využívá je při plnění pracovních úkolů</li> </ul>	
---	--

### Montáž a demontáž částí motorových vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>• volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>• používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li> <li>• provádí kontrolu, údržbu, seřízení a odstranění jednoduchých závad</li> </ul>	<p>Montáž součástek a podskupin do celků. Demontáž a výměna součástek a podskupin ev. opravy</p>





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Práce na kovoobráběcích strojích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li> <li>• zhotovuje podle technických výkresů a schémat strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením</li> <li>• dovede měřit elektrické a neelektrické veličiny</li> </ul>	<p>BOZ při práci na kovoobráběcích strojích, zásady obsluhy, druhy nástrojů, upínání obrobků, chlazení, Sloupové a stojanové vrtačky vrtání velkých otvorů, Základy práce na soustruhu, obrábění různých materiálů, řezná rychlost, přesnost práce Základy práce na rovině fréze, obrábění různých materiálů, řezná rychlost, přesnost práce, Základy práce na bruskách nakulato a magnetické</p>

### Opakování a procvičování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede zjistit a odstranit zdroje rušení</li> <li>• zhotovuje podle technických výkresů a schémat strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením</li> <li>• volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>• používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li> <li>• pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními prostředky používanými k průběžné a konečné kontrole prováděné činnosti</li> <li>• dovede měřit elektrické a neelektrické veličiny</li> <li>• provádí kontrolu, údržbu, seřízení a odstranění jednoduchých závad</li> </ul>	<p>Opakování a procvičování učiva dle potřeb UOV</p>

### Souborná práce I.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Svět práce

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Charakteristické znaky světa práce

### Souborná práce II.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	

### 3. ročník, 8+2 1/2 týdně, P

#### Úvod do vyučování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li><li>• dovede poskytnout první pomoc při úrazu elektrickým proudem</li><li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li></ul>	Seznámení s pracovištěm, Seznámení s organizačním řádem SŠ a školním řádem, Seznámení žáků praktického vyučování s jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, Pravidla chování při požáru, BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace, Seznámení s řádem pro odborný výcvik

#### Elektrická zařízení motorových vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik</li><li>• volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li><li>• odstraňuje provozní závady na motorových a přípojných vozidlech</li></ul>	BOZ při práci s el. napětím, kabelové svazky, zdrojová soustava (akumulátor, alternátor, regulace), spouštěcí soustava, osvětlovací soustava, elektromotorky přídavných zařízení, odrušení



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede montovat a demontovat autorádio včetně zapojení</li> <li>• dovede montovat a demontovat radiotelefon</li> <li>• dovede vyhledat zdroj rušení signálu a provést odrušení</li> <li>• dovede zjišťovat údaje s využitím univerzálního zkušebního stolu a stoličky</li> <li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li> <li>• čte montážní výkresy a schémata</li> <li>• doplňuje a vyměňuje provozní hmoty a paliva</li> <li>• určuje způsob montáže a demontáže</li> <li>• ovládá, vyměňuje a seřizuje mechanismy otevírání a nastavování oken, zrcátek, sedadel apod.</li> <li>• dovede montovat a demontovat elektrické zámky a jednotlivé prvky zařízení pro nežádoucí vstup do vozidla</li> </ul>	
---	--

### Základní elektronické podsestavy a integrované obvody

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede použít spínací obvody</li> <li>• dovede zapojovat součástky do elektronických obvodů</li> <li>• dovede měřit charakteristiku snímačů, nelineárních a polovodičových součástek</li> </ul>	<p>Napáječe, Zesilovače, Oscilátory a směšovače, Integrované obvody - Číslicové, Analogové, Impulzové, tvarovací obvody, Technologické zásady pro montáž a provoz integrovaných obvodů</p>

### Podvozky, převody a řízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodný druh a rozměr výchozího polotovaru pro výrobu součásti či náhradního dílu</li> <li>• stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> <li>• volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li> <li>• vyměňuje nebo opravuje nápravy včetně rozvodovek a diferenciálů</li> </ul>	<p>Rámy, Kola, pneumatiky Pérování, Brzdy, Drobné opravy karosérií, Příprava vozidla na STK, Převodovka, Přídavné převody, Kloubové, spojovací hřídele, klouby, poloosy, Řízení</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny</li> <li>• dovede zjišťovat údaje s využitím univerzálního zkušebního stolu a stolice</li> <li>• měření a servisní úkony provádí v souladu s pravidly o bezpečnosti práce</li> <li>• čte montážní výkresy a schémata</li> <li>• montuje a demontuje prvky aktivní a pasivní bezpečnosti</li> </ul>	
---	--

### Motory

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodný druh a rozměr výchozího polotovaru pro výrobu součásti či náhradního dílu</li> <li>• stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> <li>• volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li> <li>• provádí při montáži motorů a jejich částí menší nezbytné mechanické úpravy</li> <li>• odstraňuje provozní závady na motorových a přípojných vozidlech</li> <li>• provádí odvodušnění palivové soustavy</li> <li>• dovede použít regloskop a servisní multiskop</li> <li>• dovede zjišťovat údaje s využitím univerzálního zkušebního stolu a stolice</li> <li>• doplňuje a vyměňuje provozní hmoty a paliva</li> </ul>	<p>Motory zážehové, Motory vznětové, jejich skladba, tolerance, rozvody, vstřikování paliva,</p>

### Opakování a procvičování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje nebo opravuje nápravy včetně rozvodovek a diferenciálů</li> <li>• provádí při montáži motorů a jejich částí menší nezbytné mechanické úpravy</li> <li>• odstraňuje provozní závady na motorových a přípojných vozidlech</li> <li>• dovede zjišťovat údaje s využitím univerzálního zkušebního stolu a stolice</li> </ul>	<p>Opakování a procvičování dle potřeb UOV</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede měřit charakteristiku snímačů, nelineárních a polovodičových součástek</li> <li>• čte montážní výkresy a schémata</li> <li>• určuje způsob montáže a demontáže</li> </ul>	
---	--

Souborná práce I.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	

Souborná práce II.

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	

4. ročník, 8+2 1/2 týdně, P

Úvod do vyučování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>• uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	Seznámení žáků praktického vyučování s náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace a nejčastější příčiny úrazů a první pomoc při úrazech, Vlastní prezentace (nástup do zaměstnání - představení se)

Elektrická zařízení automobilů

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• dovede vyměnit jednotlivé díly, popřípadě opravit elektrickou výzbroj, výstroj a příslušenství motorových vozidel</li> <li>• orientuje se v kabelových svazcích s využitím technické dokumentace a dovede je opravovat včetně úprav konců vodičů před</li> </ul>	Autorádia, přehrávače atp., Centrální zamykání, alarm atp.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>montáží</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí montáž a demontáž komunikační techniky (autorádií, přehrávačů) a zabezpečovacího zařízení (centrálního zamykání, alarm apod.)</li> </ul>	
--	--

### Diagnostika a diagnostická zařízení

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny</li> <li>• vykonává záruční a pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel, výměnu dílů jejich opravou či úpravou</li> <li>• provádí funkční zkoušky agregátů a jízdní zkoušky opravených vozidel</li> <li>• provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>• zaznamenává provedené úkony v dokumentaci</li> <li>• udržuje, seřizuje a opravuje soustavy zajišťující činnost motorů a vozidel</li> <li>• dovede zjistit parametry a závady řídicí jednotky, popř. provést výměnu</li> <li>• dovede vypisovat a vyhodnotit protokoly o technickém stavu vozidla včetně doporučení následných servisních úkonů</li> </ul>	<p>Diagnostika podvozku, Motoru, Soustav, (chlazení, klimatizace), Příslušenství, Diagnostická zařízení, Přístroje, protokoly, vyhodnocení doporučení, opravy Stanice STK, ME</p>

### Měření parametrů zařízení a soustav

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>• opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy s doplňováním a výměnou provozních kapalin</li> <li>• udržuje, seřizuje a provádí středně složité opravy převodných ústrojí opravou, nebo výměnou dílů</li> </ul>	<p>Měření parametrů zařízení a soustav, Metodika, seznámení s měřicími přístroji, BOZP, Osciloskop při diagnostice zapalovací nebo napájecí soustavy, Měření na točivých strojích (alternátor, dynamo, motor) Měření charakteristik snímačů Měření VA charakteristik nelineárních součástek Měření na polovodičových součástkách Operační zesilovač, logické obvody Diagnostika řídicích jednotek</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí funkční zkoušky agregátů a jízdní zkoušky opravených vozidel</li> <li>• provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>• zaznamenává provedené úkony v dokumentaci</li> <li>• stanoví technický stav vozidel pomocí měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady jejich jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> <li>• provádí měření a zkoušky pro homologaci motorových vozidel</li> <li>• dovede vyhodnotit údaje z měřících přístrojů používaných ve vozidlech</li> <li>• dovede zjistit parametry a závady řídicí jednotky, popř. provést výměnu</li> <li>• dovede vypisovat a vyhodnotit protokoly o technickém stavu vozidla včetně doporučení následných servisních úkonů</li> </ul>	
---	--

### Opakování a procvičování

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>• opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy s doplňováním a výměnou provozních kapalin</li> <li>• udržuje, seřizuje a provádí středně složité opravy převodných ústrojí opravou, nebo výměnou dílů</li> <li>• provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>• dovede vyhodnotit údaje z měřících přístrojů používaných ve vozidlech</li> <li>• orientuje se v kabelových svazcích s využitím technické dokumentace a dovede je opravovat včetně úprav konců vodičů před montáží</li> </ul>	<p>Opakování a procvičování učiva dle potřeb UOV</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Semináře

#### Seminář Matematika

Ke zkvalitnění přípravy žáků na státní maturitní zkoušku z předmětu Matematika je zaveden povinně volitelný seminář, který je zaměřen na nácvik a upevnění matematických dovedností a znalostí nutných pro zvládnutí této zkoušky.

Jedná se o zopakování všech základních ale i rozšiřujících dovedností, které žák získal v průběhu předešlého studia. Zaměření je zpočátku věnováno základním matematickým dovednostem z oblasti aritmetiky - číselné obory a řešení úloh v nich, algebry - úprava výrazů, funkcí - řešení různých typů rovnic, určování druhů a průběhu funkcí a úloh z geometrie - úlohy konstrukční i metrické. Dále je v semináři procvičováno a rozšiřováno učivo závěrečného ročníku. Žáci jsou neustále vedeni k volbě správné a pro ně nejvhodnější strategie řešení úloh.

#### Hodnocení výsledků žáků:

V semináři Matematika je komplexně hodnocen výkon a přístup žáka k předmětu. Důraz je kladen na:

- úspěšné zvládnutí dílčích prací na dané téma
- úspěšné zvládnutí písemné práce
- úspěšné zvládnutí didaktických testů
- aktivitu při hodinách

Hodnocení žáků je založeno hlavně na písemném testování a do celkové klasifikace je zahrnuto i následující:

- aktivní zapojení do výuky, práce v hodinách
- práce dle pokynů vyučujícího
- individuální zkoušení
- písemné testy a písemné práce
- přesnost a správnost matematického vyjadřování
- domácí příprava

#### Literatura, učebnice, pomůcky:

- RNDr. Jiří Mikulčák, CSc. - Matematické, fyzikální a chemické tabulky
- RNDr. Josef Kubát - Sběrka úloh z matematiky, Maturitní minimum
- RNDr. Pavel Hejklík - Sběrka řešených příkladů, Rovnice a nerovnice, Mnohočleny a výrazy
- RNDr. Milada Hudcová - Sběrka úloh z matematiky pro SOŠ, SOU a nást. studium
- kalkulačky
- modely těles

#### 4. ročník, 0+2 týdně, V

#### Opakování základních poznatků

Výsledky vzdělávání	Učivo
---------------------	-------





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí aritmetické operace v množině reálných čísel</li> <li>• používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)</li> <li>• řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</li> <li>• používá různé zápisy reálného čísla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přirozená čísla, celá čísla, racionální čísla, reálná čísla, množiny, intervaly, operace s intervaly,</li> <li>• absolutní hodnota, procenta, poměr, úměra</li> </ul>
--	--

### Výrazy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí operace s mocninami a odmocninami</li> <li>• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mocnina dvojčlenu, mnohočleny a jejich úprava, hodnota výrazu, vytýkání, lomené výrazy a jejich úpravy</li> </ul>

### Lineární rovnice a nerovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice</li> <li>• třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární rovnice, rovnice v podílovém tvaru, soustavy rovnic, rovnice s absolutní hodnotou, vyjádření neznámé ze vzorce, nerovnice a jejich soustavy</li> </ul>

### Planimetrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>• užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách</li> <li>• rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shodnost a podobnost trojúhelníků, pravoúhlý trojúhelník, Pythagorova věta, goniometrie pravoúhlého trojúhelníku, obvody a obsahy rovinných útvarů</li> </ul>

### Stereometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určuje vzájemnou polohu dvou přímek,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povrchy a objemy základních těles a těles složených</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie</li> </ul>	
---	--

### Goniometrie obecného úhlu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>• znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úhly ve stupních a obloukové míře, goniometrické funkce obecného úhlu, goniometrické rovnice, sinová a kosinová věta</li> </ul>

### Kvadratické rovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice</li> <li>• třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní typy rovnic, rozklad kvadratického trojčlenu, iracionální rovnice</li> </ul>

### Kombinatorika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li> <li>• počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktoriál, kombinační číslo, úpravy výrazů, řešení jednoduchých rovnic, variace, permutace, kombinace</li> </ul>

### Pravděpodobnost

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• náhodný jev, náhodný pokus, pojem pravděpodobnosti, definice pravděpodobnosti</li> </ul>

### Exponenciální a logaritmické rovnice

Výsledky vzdělávání	Učivo



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí operace s mocninami a odmocninami</li> <li>• řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice</li> <li>• třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní</li> <li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidla pro počítání s mocninou a odmocninou, výrazy s mocninami a odmocninami, mocnina s racionálním exponentem, exponenciální rovnice.</li> <li>• Pravidla pro počítání s logaritmy, logaritmické rovnice, exponenciální rovnice s různými základy</li> </ul>
---	---

### Funkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární funkce, kvadratická funkce, funkce nepřímé úměry, exponenciální a logaritmická funkce, goniometrické funkce</li> </ul>

### Statistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí</li> <li>• čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistický soubor, statistický znak, četnost, rozdělení četností, charakteristiky polohy</li> <li>• a variability, grafické zpracování statistických údajů</li> </ul>

### Analytická geometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)</li> <li>• řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek</li> <li>• užívá různá analytická vyjádření přímky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Body, vzdálenost bodů, střed úsečky, vektor, operace s vektory, analytické vyjádření přímky</li> <li>• vzájemná poloha přímek, vzdálenost přímky a bodu, vzdálenost přímek</li> </ul>

### Zkušební testy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soubory příkladů zahrnujících učivo k maturitní zkoušce</li> </ul>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"><li>• určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie</li><li>• řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek</li><li>• rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost</li><li>• provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky</li><li>• užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li><li>• počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li><li>• určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li><li>• čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</li><li>• řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice</li><li>• převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li></ul>	
---	--

### Posloupnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce</li><li>• určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky</li><li>• rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost</li><li>• provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obecná, aritmetická a geometrická posloupnost, finanční matematika</li></ul>

### Seminář Anglický jazyk

Ke zkvalitnění přípravy žáků na státní maturitní zkoušku z předmětu Anglický jazyk byl zaveden povinně volitelný seminář, který je zaměřen na nácvik a upevnění jazykových dovedností nutných pro zvládnutí této zkoušky.

Jedná se o nácvik psaní textů různých slohových útvarů, nácvik dialogových situací na dané téma, popis a srovnávání obrázků na různá témata každodenního života, interakce na neznámé otázky zaměřené na každodenní život, nácvik ústní prezentace na dané téma, nácvik poslechových cvičení a nácvik různých technik čtení pro zvládnutí didaktických testů.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

### Hodnocení výsledků žáků:

V semináři Anglický jazyk je komplexně hodnocen výkon a přístup žáka k předmětu. Důraz je kladen na

- zvládnutí mluvené prezentace na dané téma
- úspěšné zvládnutí interakce s vyučujícím na každodenní témata
- úspěšné zvládnutí písemné práce na dané téma
- úspěšné zvládnutí didaktických testů ze čtení a poslechu
- osvojení si odborných a specifických znalostí týkajících se maturitních témat (studovaný obor, německy mluvící provenience ad.)

Hodnocení žáků bude založeno na kombinace ústního a písemného testování a do klasifikace bude zahrnuto i následující:

- aktivní zapojení do výuky, práce v hodinách
- práce dle pokynů vyučujícího
- individuální zkoušení
- písemné testy a písemné práce
- mluvený projev
- přednes referátů a prezentací
- domácí příprava

Používaná literatura:

Clive Oxenden: New English File Elementary, Pre Intermediate, Oxford University Press 2005

Matoušková Kateřina: Maturita, Fragment 2007

Swan Michael: The Good Grammar, Oxford, 2001

Časopis Bridge, nakladatelství Bridge, Praha

James Gault: New Headway – Talking points, Oxford University Press.2005

### 4. ročník, 0+2 týdně, V

#### Writing

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li><li>- zaznamená vzkazy volajících</li><li>- zaznamená písemně podstatné myšlenky a</li></ul>	<p>Příprava na písemnou maturitní zkoušku - formální a neformální dopis, popis situace, člověka a místa, vyprávění, vzkazy a maily, návody na použití, recepty, úvahy, žádosti a omluvy.</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>informace z textu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> <li>- vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</li> </ul>	
--	--

### Reading and listening

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>- zaznamená vzkazy volajících</li> <li>- přeloží text a používá slovníky i elektronické</li> <li>- najde v textu hledanou informaci</li> <li>- rozpozná rozdíl mezi drobnými odlišnostmi významu</li> <li>- odhaduje chybějící informaci</li> </ul>	<p>Učivo</p> <p>Příprava na didaktický test - práce s různě tématicky zaměřenými texty, poslechy rozhovorů a vyprávění namluvených rodilými mluvčími s různými dialekty zaměřené na hledání konkrétní informace</p>
--	---

### Speaking

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</li> <li>- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</li> <li>- přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</li> <li>- pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</li> <li>- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných,</li> </ul>	<p>Učivo</p> <p>Příprava na ústní maturitní zkoušku - odborná témata, témata z různých oblastí každodenního života- reálie a historie anglicky mluvících zemí, všeobecný přehled, významné osobnosti z oblasti vědy, kultury či politiky</p> <p>Konverzace na zadaná maturitní témata sestavená dle následujících maturitních okruhů:</p> <p>English speaking countries</p> <p>The Czech Republic</p> <p>Holidays and festivals</p> <p>Customs and traditions</p>
--	---



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<p>předvídatelných situacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru</li> <li>- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky</li> <li>- reaguje na dotazy tazatele</li> <li>- používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru</li> <li>- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<p>Schools and education</p> <p>Jobs and career</p> <p>Culture in my life</p> <p>Modern technologies, inventions</p> <p>Problems of today's world</p> <p>Living conditions</p>
---	--

### Picture description

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popisuje situace na obrázcích</li> <li>- využívá rozsáhlou slovní zásobu</li> <li>- vhodně vystihuje rozdíly mezi zobrazenými situacemi</li> <li>- reaguje na dotazy tazatele</li> <li>- využívá různé druhy slovníků</li> </ul>	<p>Učivo</p> <p>Přítomný čas průběhový</p> <p>Vazby THERE IS/THERE ARE</p> <p>Stupňování přídavných jmen</p> <p>Slovní zásoba – přídavná jména a jejich opozita, počasí, roční období, oblečení, nábytek, vybavení, slovesa ....</p>
--	--

### Dialogues

<p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů</li> <li>- vyjadřuje vlastní názor, nesouhlas</li> </ul>	<p>Učivo</p> <p>Tvorba otázek v různých časech</p> <p>Tázací dovětky</p> <p>Nesouhlas</p>
---	---



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

<ul style="list-style-type: none"><li>- klade otázky</li><li>- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace</li><li>- používá opisné prostředky v neznámých situacích</li><li>- pohotově odpovídá na otázky z běžné konverzace</li></ul>	
--	--

### Grammar

<b>Výsledky vzdělávání</b> <b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ovládá užívané časy, tvorbu otázek a záporů, rozumí rozdílu v jejich užití</li><li>- vhodně užívá základní i pokročilejší gramatické jevy</li></ul>	<b>Učivo</b> Opakování časů, počitatelnosti podstatných jmen, příslovcí, trpného rodu, souslednosti časové, odmínkových a časových vět s použitím různých gramatických cvičení
---	---

### Seminář Německý jazyk

Ke zkvalitnění přípravy žáků na státní maturitní zkoušku z předmětu Německý jazyk byl zaveden povinně volitelný seminář, který je zaměřen na nácvik a upevnění jazykových dovedností nutných pro zvládnutí této zkoušky.

Jedná se o nácvik psaní textů různých slohových útvarů, nácvik dialogových situací na dané téma, popis a srovnávání obrázků na různá témata každodenního života, interakce na neznámé otázky zaměřené na každodenní život, nácvik ústní prezentace na dané téma, nácvik poslechových cvičení a nácvik různých technik čtení pro zvládnutí didaktických testů.

#### Hodnocení výsledků žáků:

V semináři Německý jazyk je komplexně hodnocen výkon a přístup žáka k předmětu. Důraz je kladen na

- zvládnutí mluvené prezentace na dané téma
- úspěšné zvládnutí interakce s vyučujícím na každodenní témata
- úspěšné zvládnutí písemné práce na dané téma
- úspěšné zvládnutí didaktických testů ze čtení a poslechu
- osvojení si odborných a specifických znalostí týkajících se maturitních témat (studovaný obor, německy mluvící provenience ad.)

Hodnocení žáků bude založeno na kombinaci ústního a písemného testování a do klasifikace bude zahrnuto i následující:

- aktivní zapojení do výuky, práce v hodinách
- práce dle pokynů vyučujícího





## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- individuální zkoušení
- písemné testy a písemné práce
- mluvený projev
- přednes referátů a prezentací
- domácí příprava

### Literatura, učebnice, pomůcky:

učebnice Německy s úsměvem, Fraus, Plzeň 2009

Fertigkeitstraining B1, Polyglot, Praha 2008

časopis Freundschaft

česko-německé slovníky

tematické nástěnné obrazy

mapy německy mluvících zemí a České republiky

interaktivní tabule, CD přehrávače

### 4. ročník, 0+2 týdně, V

#### Konverzace k maturitním tématům

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí a zdůvodní svůj názor</li> <li>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</li> <li>• přednese připravenou prezentaci na dané téma.</li> <li>• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</li> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> <li>• používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</li> <li>• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</li> <li>• uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</li> </ul>	<p>Konverzace na zadaná maturitní témata sestavená dle následujících maturitních okruhů:</p> <p>Deutschland; Berlin  Österreich; Wien  Die Schweiz  Luxemburg, Liechtenstein  Die Tschechische Republik  Prag  Liberec  Unsere Schule  Mein Fachbereich  Medien, Kommunikation  Sport; Olympische Spiele  Feste und wichtige Jahrestage  Umweltschutz</p>

#### Opakování gramatiky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje základní pravopisné normy v písemném</li> </ul>	<p>Souhrnné opakování gramatiky (minulé časy, vedlejší věty, modální slovesa, konjunktiv ad.).</p>



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

projevu, opravuje chyby • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	
--	--

### Popis a porovnávání obrázků

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • umí popisovat obrázky dle zadání – kdo, kde, jaké aktivity, atmosféra ad.	Popis obrázku, porovnání obrázků.

### Příprava na písemnou práci

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • napíše stylisticky a jazykově vhodně písemný projev na zadané téma.	Náměty z maturitních prací - formální a neformální dopis/email, žádost, omluva, vzkaz, popis situace, člověka, místa, vyprávění, návod, recept.

### Nácvik na didaktický test - čtení s porozuměním

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým psaným projevům z autentických zdrojů • umí se orientovat v didaktickém testu, umí řešit požadované úkoly	Didaktický test - čtení s porozuměním.

### Nácvik na didaktický test - poslech s porozuměním

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • umí se orientovat v didaktickém testu, umí řešit požadované úkoly	Didaktický test - poslech s porozuměním.

### Rozšířená slovní zásoba k maturitním tématům

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • osvojí si slovní zásobu pro daná témata v rozsahu úrovně B1	Slovní zásoba k daným maturitním tématům.

### Nácvik rozhovorů

<b>Výsledky vzdělávání</b>	Učivo
Žák: • sdělí a zdůvodní svůj názor, vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže zahájit, vést a udržet konverzaci • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • vyjádří souhlas, nesouhlas, navrhne řešení	Nácvik rozhovorů na dané téma – vyjádření názoru, návrhu, souhlasu, nesouhlasu, argumentace, kladení otázek.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

• dokáže shrnout průběh a výsledek rozhovoru	
<b>Nácvik na ústní maturitní zkoušku – zkoušení</b>	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dokáže reagovat na kladené dotazy</li><li>• umí popsat a porovnat obrázky</li><li>• přednese připravenou prezentaci na dané téma</li><li>• dokáže zahájit, vést a udržet konverzaci</li></ul>	Nácvik na ústní maturitní zkoušku – zkoušení.

### Realizace průřezových témat

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“, „Člověk a životní prostředí“, „Člověk a svět práce“ a „Informační a komunikační technologie“ jsou společensky velmi významná, a proto se prolínají celým vzdělávacím programem. Jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech a využívána při udržování atmosféry ve škole.

Téma „Občan v demokratické společnosti“ vede k vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole, založeném na vzájemném respektování, spolupráci a spoluúčasti. Opírá se o znalost osobností žáků, jejich názorů, postojů a prostředí. Pozornost je věnována mediální gramotnosti, multikulturní výchově a eliminaci negativních vlivů působících na skupiny žáků.

Průřezové téma „Občan v demokratické společnosti“ bude realizováno především v předmětech Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Občanská nauka, Dějepis, Základy přírodních věd, Ekonomika a Elektronika.

Téma „Člověk a životní prostředí“ připravuje žáky k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. V odborných předmětech vedeme žáky k tomu, aby uměli správně nakládat s odpady, využívali úsporné spotřebiče a postupy, dodržovali požadavky na bezpečnost a hygienu práce a uměli zhodnotit ekologické dopady různých druhů dopravy a dopravních prostředků.

Průřezové téma „Člověk a životní prostředí“ bude realizováno především v předmětech Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Občanská nauka, Dějepis, Fyzika, Základy přírodních věd, Matematika, Tělesná výchova, Ekonomika, Motorová vozidla, Řízení motorových vozidel, Strojnictví, Technická dokumentace a Elektronika.

Téma „Člověk a svět práce“ připravuje žáky k osvojení znalostí a dovedností vedoucích k úspěšnému uplatnění na trhu práce. Žáci jsou vedeni k tomu, aby přijali vlastní odpovědnost za svůj život, profesní kariéru a motivováni k dalšímu sebevzdělávání. Jsou vedeni také k osvojování základů finanční gramotnosti.

Průřezové téma „Člověk a svět práce“ bude realizováno především v předmětech Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Občanská nauka, Dějepis, Fyzika, Základy přírodních věd, Elektronika, Matematika, Seminář matematiky, Ekonomika, Technická dokumentace a Strojnictví.

Téma „Informační a komunikační technologie“ vede žáky k tomu, aby byli schopni je efektivně využívat v průběhu vzdělávání, při řešení pracovních úkolů v rámci své profese i v běžném životě.



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

Průřezové téma „Informační a komunikační technologie“ bude realizováno především v předmětech Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Občanská nauka, Dějepis, Fyzika, Základy přírodních věd, Elektronika, Matematika, Tělesná výchova, Ekonomika, Motorová vozidla, Technologie, Technická dokumentace a Technická mechanika.

### Personální a materiální zabezpečení vzdělávání

#### Personální podmínky

Pro realizaci všech ŠVP je výuka jednotlivých předmětů zajišťována dle učebních plánů pedagogickými pracovníky s odbornou kvalifikací. Na úseku teoretického vyučování působí učitelé všeobecně-vzdělávacích a odborných předmětů, úsek praktického vyučování je zajištěn učiteli odborného výcviku a vedoucími učiteli odborného výcviku. Volnočasové aktivity pro žáky ubytované v domově mládeže zajišťují vychovatelé úseku výchovy mimo vyučování. Pedagogové si průběžně doplňují a prohlubují kvalifikaci studiem a účastí na seminářích podle jejich potřeb a potřeb školy a zaměření jejich oboru.

Pedagogická skladba pracovníků ve všech úsecích je kvalitní, kvalifikovaná a s dostatečnými zkušenostmi, což dokazují jak pracovní výsledky a hodnocení sociálních partnerů v regionu, tak i další mimořádné aktivity realizované školou.

#### Materiální podmínky

Teoretická výuka je zajišťována převážně v univerzálních kmenových učebnách, které jsou vybaveny základním víceúčelovým, estetickým a funkčním zařízením. Kromě těchto učeben jsou využívány i odborné učebny – jazykové učebny, učebny výpočetní techniky, specializované učebny pro výuku odborných předmětů vybavené speciálním nábytkem, přístroji, nástroji, materiálem a pomůckami potřebnými pro realizaci cílů a obsahu vzdělávání stanovených školním vzdělávacím programem a v kapacitě odpovídající požadavkům BOZP. Podle charakteru předmětu mohou být třídy děleny na skupiny (cizí jazyky, IKT, komunikace, praxe, tělesná výchova, atd.), popř. mohou žáci v učebnách pracovat i individuálně (např. na PC). Škola disponuje knihovnou s odbornými učebnicemi, ze které zapůjčuje učebnice studentům.

Předmět Tělesná výchova je vyučován částečně v tělocvičně a ve sportovním areálu při škole, částečně na veřejných sportovištích. Plavecký výcvik žáků probíhá v plaveckém bazénu.

Dílenská praxe je realizována mimo jiné i ve školních dílnách. Školní dílny jsou vybaveny stroji, zařízeními a nástroji pro činnosti strojní, kovo, elektro a dřevo potřebnými k výuce. Škola provozuje také vlastní autoškolu. Ve třetím ročníku absolují žáci předmět Řízení motorových vozidel, který vede k získání řidičského oprávnění skupiny B, případně C.

K dispozici jsou i další prostory a jejich vybavení nezbytné pro jiné vzdělávací či podpůrné aktivity, jako jsou prostory pro řízení školy, osobní hygienu a odpočinek žáků i vyučujících, prostory pro odkládání oděvů a obuvi, prostory pro zájmovou činnost aj.

### Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Jedním z předpokladů pro dobře fungující odborné vzdělávání je vytvoření funkčních vazeb školy s okolním sociálním a pracovním prostředím. Základními sociálními partnery školy jsou:



## Školní vzdělávací program 073/2018 Autotronik

- Rodiny žáků jako rozhodující sociální a kulturní prostředí, které je určující pro vzdělávací předpoklady žáků a volbu jejich vzdělávací cesty.
- Zaměstnavatelé jako představitelé světa práce, kteří jsou reprezentováni zástupci odborných firem, kde jsou žáci umisťováni do alternativní výuky.
- Zástupci cechů a odborných komor, jako představitelé, kteří vytvářejí podmínky pro propagaci technických oborů, a kteří znají požadavky svých členů na jejich profesní potřebu a skladbu.
- Úřady práce a živnostenský úřad jako zprostředkovatelé požadavků firem na jednotlivé profese a případné další vzdělávání, rekvalifikace nebo rozšiřování kvalifikace jednotlivých zájemců.

Spolupráce s rodiči probíhá především formou třídních schůzek nebo v případě potřeby individuálně. Spolupráce s odbornými firmami probíhá na základě každoročně uzavíraných dvoustranných smluv. Vedle smluvně závazných pravidel jsou stanoveny způsoby vzájemné komunikace a hodnocení. Pravidla komunikace a hodnocení jsou výsledkem společného jednání. ŠVP odborného výcviku je sestaven tak, aby se žáci postupem doby seznámili a postupně naučili základní odborné dovednosti a sociální aspekty světa práce. Kontakt se zaměstnavateli a zástupci cechů otvírá možnost odborných exkurzí i cestu k další spolupráci. Spolupráce s úřady práce umožňuje sledování uplatnění absolventů na trhu práce a samozřejmě i účast ve výběrových řízeních v rámci projektů, ve kterých jsou úřady práce zapojeny. Spolupráce s živnostenským úřadem umožňuje v některých případech doplnit kvalifikaci zájemce tak, aby mohl získat živnostenský list.

