



# 23-45-M/01 DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY | DIAGNOSTIKA A SYSTÉMY VOZIDEL



Zaměření DIAGNOSTIKA MOTORŮ A ALTERNATIVNÍCH POHONŮ si žáci nevolí, v oboru je probírána i problematika moderních alternativních i kombinovaných pohonů.

Obor diagnostika a systémy je čtyřletý studijní obor zakončený maturitní zkouškou. Příprava žáků je zaměřena na provoz a údržbu automobilové techniky, její stavbu a funkci jednotlivých celků. Větší část výuky je věnována diagnostice závad motorových vozidel. Dále je součástí výuky zaměřená na servisní a provozní dokumentaci vozidel používaná ve stanicích STK, SME a dalších činnostech souvisejících s organizací silniční dopravy.

## ODBORNÉ PŘEDMĚTY:

**Technická dokumentace**  
technické normy  
zobrazování součástí, kótování  
tolerování a struktura povrchu  
geometrické tolerance  
výrobní výkresy součástí, sestavy

**Automobily a hybridy**  
karoserie a rámy  
pérování, nápravy, kola,...  
motory a alternativní pohony  
elektromobilita  
automatizační systémy vozidel

**Silniční doprava**  
dopravní soustavy  
dopravní prostředky  
energet. a ekologická náročnost  
pozemní komunikace  
příslušenství pozem. komunikace

**Strojírenská technologie**  
technické materiály  
slévárenství  
tváření za studena a za tepla  
metody obrábění  
opravy a renovace součástí

**Elektrotechnika a elektronika**  
stejnoseměrný proud  
střídavý proud  
elektrické stroje a pohony  
elektronické obvody

**Technická dokumentace vozidel**  
registrace vozidel  
STK a měření emisí  
dokumentace v autoservisech  
evidence služebních vozidel

**Automobilní elektrotechnika**  
elektrotechnická výbava vozidel  
vozidlové generátory  
regulátory  
elektrické zapalování  
měřicí a signalizační zařízení

**Řízení motorových vozidel**  
dopravní předpisy  
závady a údržba  
integrováný záchranný systém  
aktivní a pasivní bezpečnost  
zdravotní příprava

**Části a mechanismy strojů**  
spoje a spojovací součásti  
potrubí a armatury  
části strojů – hřídele, spojky,...  
převodové mechanismy  
provozuschopnost výrob. zařízení

**Elektrotechnika a elektronika**  
stejnoseměrný proud  
střídavý proud  
elektrické stroje a pohony  
elektronické obvody

**Dokumentace a legislativa v dopravě**  
legislativní předpisy v dopravě  
ekonomika dopravy  
profesní průkazy řidičů

**Praxe - diagnostika a opravy**  
opravy vozidel  
údržba vozidel  
diagnostika závad vozidel  
praxe v autoservisech

**Praxe - doprava**  
provozuschopnost vozidel  
vyhodnocení tech. způsobilosti  
podpora a prodej vozidel  
provozování vozidel  
praxe v autosalonech, STK, SME,...

**Praxe - strojírenství**  
tváření (ohýbání, stříhání,...)  
soustružení, frézování, vrtání  
renovace součástí  
svařování

**Automatizace**  
logické řízení  
senzorka a aktorika  
tekutinové mechanismy  
regulační technika  
přenos dat a sítě (CANBUS,...)

## PARTNEŘI OBORU - ČLENOVÉ OBOROVÉ RADY:



## ŘIDIČSKÝ PRŮKAZ



**SOUČÁSTÍ VZDĚLÁNÍ JE ZÍSKÁNÍ  
ŘIDIČSKÉHO OPRÁVNĚNÍ SKUPINY**

**B a C.**