

# Механичар грејне и расхладне технике

**Механичар грејне и расхладне технике је трогодишње занимање из подручја рада Машинство и обрада метала у оквиру ког се ученици оспособљавају за уградњу, одржавање и поправку уређаја и система за грејање и климатизацију.**



Послови механичара грејне и расхладне технике подразумевају:

- монтажу и одржавање постројења за централно грејање и производњу санитарне топле воде,
- уградњу и одржавање свих врста котлова (на чврста и гасовита горива),
- монтажу и одржавање постројења за локално и централно ваздушно грејање и вентилацију, као и постројења локалне и централне климатизације,
- монтажу и одржавање расхладних постројења и расхладних комора и њихових инсталација,
- познавање принципа руковања, управљања и одржавања постројења грејања, климатизације и расхладних уређаја,
- избор оптималног режима рада, контролисања, праћења и утврђивања исправности рада постројења грејања, климатизације и расхладних уређаја,
- примену технолошких поступака и метода растављања и састављања уређаја, машинских подсклопова и склопова постројења грејања, климатизације и расхладних уређаја,
- постављање дијагнозе кварова и насталих недостатака у функционисању постројења грејања, климатизације и расхладних уређаја

Школа располаже радионицом за термичке и расхладне уређаје што повећава квалитет практичне наставе. Практична настава се такође обавља и у приватним сервисима где је велика могућност стицања практичних знања и запослења.

Након завршеног школовања ученици се могу запослити у предузећима која се баве уградњом и одржавањем свих врста цевних инсталација (инсталација топоводног грејања, гасних инсталација, водоводних инсталација) и монтажом опреме у области грејања, вентилације, климатизације и обновљивих извора енергије (геотермална енергија, соларни колектори за топлу воду) или да отпочну самосталан посао.

Уколико се одлуче за наставак школовања, постоји могућност доквалификације (4. степен) и једногодишње специјализације (5. степен), па и даљег образовања на високим школама струковних студија.

## Општеобразовни предмети:

Ред. број	I ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ А. ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ	ПРВИ РАЗРЕД					ДРУГИ РАЗРЕД					ТРЕЋИ РАЗРЕД							
		Разредно часовна настава				Настава у блоку год.	Разредно часовна настава				Настава у блоку год.	Разредно часовна настава				Настава у блоку год.			
		недељно		годишње			недељно		годишње			недељно		годишње					
		Т	В	Т	В		Т	В	Т	В		Т	В	Т	В				
1.	а. Српски језик и књижевност б. _____ језик и књижевност*	3		111				2		74				2		64			
2.	Српски као нематерњи језик*	2		74				2		72				2		64			
3.	Страни језик	2		74				2		74				2		64			
4.	Устав и права грађана													1		32			
5.	Историја	3		111															
6.	Географија	2		74															
7.	Музичка уметност							1		37									
8.	Ликовна култура							1		37									
9.	Физичко васпитање	2		74				2		74				2		64			
10.	Математика	3		111				3		111				2		64			
11.	Рачунарство и информатика		2		74														
12.	Физика***																		
13.	Хемија***																		
14.	Екологија и заштита животне средине	1		37															
Укупно А:		16	2	592	74			11	0	407				9	0	288			
Укупно А:		18		666				11		407				9		288			

## Стручни предмети:

	Б. СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ (теорија, вежбе, практична настава)	ПРВИ РАЗРЕД					ДРУГИ РАЗРЕД					ТРЕЋИ РАЗРЕД						
		Разредно часовна настава				Настава у блоку год.	Разредно часовна настава				Настава у блоку год.	Разредно часовна настава				Настава у блоку год.		
		недељно		годишње			недељно		годишње			недељно		годишње				
		Т	В	Т	В		Т	В	Т	В		Т	В	Т	В			
1.	Хемија и машински материјали	2		74														
2.	Техничка физика	2		74														
3.	Техничко цртање		3		111													
4.	Механика	3		111														
5.	Основе електротехнике							2		74								
6.	Машински елементи							2		74			2		64			
7.	Технологија обраде							2		74								
8.	Организација рада												2		64			
9.	Основе енергетике							2		74								
10.	Термодинамика и хидраулика							2		74								
11.	Основе технике мерења и аутоматизације							2		74								
12.	а) Термоенергетска постројења* б) Хидроенергетска постројења* в) Гасо и пнеумоенергетска постројења* г) Постројења за грејање и климатизацију*							2		74			4		128			
13.	Практична настава		4		148				7	259				14	448	60		
Укупно Б:		7	7	259	259			14	7	518	259		8	14	256	448	60	
Укупно Б:		14		518				21		777			22		704		60	