



1. Naziv kvalifikacije (HR) i šifra programa

Tehničar za mehatroniku

(041524)

2. Prijevod naziva kvalifikacije (EN)⁽¹⁾**Mechatronics technician**⁽¹⁾ Prijevod nema pravni status.

3. Profil vještina i kompetencija

A) OPĆEOBRAZOVNE KOMPETENCIJE

- Aktivna uporaba materinskoga i stranih jezika primjenom jezičnih djelatnosti i temeljnih komunikacijskih znanja i vještina u različitim situacijama
- Primjenjivanje temeljnih matematičkih znanja, vještina i procesa i rješavanje složenih matematičkih problema
- Razumijevanje i primjena fizikalnih zakonitosti
- Razumijevanje geografskih procesa i temeljnih povijesnih znanja
- Sigurno i kritičko korištenje suvremenim informacijsko-komunikacijskim tehnologijama
- Poznavanje osnovnih gospodarskih pojmova i funkcioniranja gospodarskog sustava, stjecanje i primjenjivanje poduzetničkih kompetencija
- Dosljedno primjenjivanje načela profesionalne etike i građanskog odgoja
- Njegovanje tjelesne i zdravstvene kulture redovitim vježbanjem u skladu s individualnim mogućnostima radi zaštite i očuvanja zdravlja

B) STRUKOVNE KOMPETENCIJE

- Prepoznavanje i rješavanje problema u proizvodnom procesu povezanih s mehatroničkim elementima, sklopovima ili uređajima
- Projektiranje električnih sklopova i instalacija te sklapanje komponenata i/ili uređaja prema shemama spajanja
- Upravljanje radom elektromotornih pogona
- Spajanje i dizajniranje jednostavnih hidrauličkih i pneumatskih sustava te njihova primjena u sustavima automatizacije
- Programiranje i održavanje numerički upravljanih strojeva s pomoću računalnih grafičkih programa (CAD/CAM) uporabom odabranog programskog jezika ili alata, programiranje strojeva u kodu ISO (G)
- Programiranje programibilnih logičkih upravljača i mikrokontrolera
- Održavanje i servisiranje pneumatskih, hidrauličkih, električnih i elektroničkih elemenata sustava prema tehničkoj dokumentaciji proizvođača
- Rješavanje jednostavnih zadataka automatskog nadzora i vođenja (upravljanje i regulacija) procesa s pomoću programabilnog logičkog upravljača (PLC), mikroupravljača ili industrijskog računala
- Upravljanje industrijskim i/ili mobilnim robotom
- Planiranje, praćenje i kontroliranje proizvodnje elemenata mehatroničkih sustava
- Izrada i ažuriranje tehničke i tehnološke dokumentacije

4. Raspon zanimanja dostupnih vlasniku svjedodžbe

Kvalifikacija omogućuje rad na sastavljanju, ugradnji, održavanju i nadogradnji strojeva, alata, uređaja, robota, proizvodnih i montažnih linija te rad na brodovima. Može biti zaposlen na sljedećim radnim mjestima: serviser prenosila i dizala, serviser hidrauličkih sustava, instalater toplovodnih i fotonaponskih sustava, programer robota. Moguće je samozapošljavanje otvaranjem servisa.

5. Pravna osnova za izdavanje svjedodžbe	
Naziv i status ustanove koja izdaje svjedodžbu Svjedodžbu izdaje srednja strukovna škola.	Naziv državnog tijela nadležnog za utvrđivanje javne valjanosti svjedodžbe Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih Donje Svetice 38 10000 Zagreb www.mzom.hr
Pravna osnova Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine, broj 87/2008, 86/2009, 92/2010, 105/2010-ispr., 90/2011, 16/2012, 86/2012, 94/2013, 152/2014, 7/2017, 68/2018, 98/2019, 64/2020, 151/2022 i 156/2023) Zakon o strukovnom obrazovanju (Narodne novine, broj 30/2009, 24/2010, 22/2013, 25/2018 i 69/2022) Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (Narodne novine, broj 22/2013, 41/2016, 64/2018, 47/2020 i 20/2021)	Nacionalni sustav ocjenjivanja 5 – odličan 4 – vrlo dobar 3 – dobar 2 – dovoljan 1 – nedovoljan Za prolaznost je potrebno steći ocjenu 2 (dovoljan).
Razina kvalifikacije Razina 4.2. Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira	Mogućnost nastavka obrazovanja Za višu razinu kvalifikacije sukladno Hrvatskom kvalifikacijskom okviru

6. Opći podaci o stjecanju kvalifikacije		
	Postotak cjelokupnog programa (%)	Ukupan broj sati obrazovanja
Općeobrazovni dio	49,8	2166
Strukovni dio – teorijski	20,4	889
Strukovni dio – praktična nastava / vježbe	29,8	1294
Trajanje obrazovanja		4 godine
Uvjeti za upis: završeno osnovno obrazovanje Više informacija dostupno je na stranicama: Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih (www.mzom.hr) Agencije za odgoj i obrazovanje (www.azoo.hr) Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (www.asoo.hr) Nacionalnog centra za Europass u Hrvatskoj (www.europass.hr) koji djeluje pri Agenciji za mobilnost i programe EU (www.ampeu.hr). (*) Objašnjenje Ovaj dokument pruža dodatne informacije o školskoj svjedodžbi i bez nje nije valjan. Njegov se format temelji na Odluci (EU) 2018/646 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. travnja 2018. o zajedničkom okviru za pružanje boljih usluga za vještine i kvalifikacije (Europass) i o stavljanju izvan snage Odluke br. 2241/2004/EC. © Europska unija, 2002.-2020.		
 AGENCIJA ZA MOBILNOST I PROGRAME EU  europass		