



AU3 AUTOMOZIOA

291 SISTEMA ELEKTRIKOAK ETA SEGURTASUN EROSOTASUNEKOAK.

Iraupena: 14 ordu

Taldeak: 5 pertsonako 5 talde

Karga eta Abio Sistemak Aztertzen

Hasiera data: 2024-12-05

Amaiera data: 2024-12-19

Antolaketa: Modulo bakarra

Landuriko gaitasunak eta lorpen adierazleak

Mod.1/AUSE/291 SISTEMA ELEKTRIKOAK ETA SEGURTASUN EROSOTASUNEKOAK

IE 1.1 Zirkuitu elektrikoak muntatzen ditu, horien osagaien funtzionamendu-parametroak elektrizitatearen eta elektromagnetismoaren oinarriekin eta legeekin lotuta. **ZIRKUITUAK MUNTATZEA**

IE 1.2 Ibilgailuen sistema elektrikoaren eta segurtasun eta erosotasunekoaren eraginkortasuna interpretatzen du, horien funtzionaltasuna mantentze-prozesuekin lotuta. **IBILGAILUEN SEGURTASUN ETA EROSOTASUN SISTEMA ELEKTRIKOAK**

IE 1.3 Ibilgailuen zirkuitu elektrikoetan eta segurtasun eta erosotasunekoetan matxurak diagnostikatzen ditu. Horretarako, funtzionamendu-parametroen balioak edo argibideak interpretatzen ditu. **SISTEMETAN MATXURAK DIAGNOSTIKATZEA**

IE 1.4 Konponketa-prozedurak zehazten ditu, aurkitutako matxuren kausak eta efektuak aztertu ondoren. **KONPONKETA PROZEDURAK ZEHAZTEA**

Zeharkako kompetentziak

Lanerako jarrera:

- Mugikorraren erabilera
- Laneko arriskuen prebentzio arauen betetzea
- Ingurumenari buruzko arauak betetzea
- Lanpostuko erreminta eta instalazioen erabilera egokia
- Lanerako prestutasuna
- Taldekideak eta irakasleak errespetatzea

Autonomia:

- Egin beharreko lanen ulermen eta antolakuntza egokia
- Tailerreko jarduerak gauzatzeko gaitasuna

Komunikatzeko gaitasuna:

- Idatziz komunikatzeko gai izatea
- Ahoz komunikatzeko gai izatea

Erronka

Erronka honetan ibilgailu baten abio eta karga sistemak aztertuko dituzue. Horretarako sistema horien maketa bat montatu eta bere funtzionamendua egokia dela frogatzeko gauzatu beharreko froga guztiak egin beharko dituzue. Urrengo pausua beste talde batek diagnostikatu eta konpontzeko akats bat sortzea izango da. Azkenik maketan ikasirikoa tailerreko kotxe batean aplikatu beharko duzue.

Baliabideak

Ondorengo baliabideak izango dituzue erabilgarri:

- Alternadorea eta abio motor bana
- Osziloskopia
- Pinza anperimetrikoa eta polimetroa
- Zirkuito elektrikoen muntaketa eta mantenurako oinarrizko materiala.

Entregatuko beharreko lanak

Erronkak 4 hito izango ditu. Hito guztietan garaturiko informazioa dokumentu bakarrean entregatu beharko da. Dokumentua PDF formatuan egongo da eta portada aurkibidea eta partaideen izenak izango ditu. Hito batetik urrengora pasa aurretik irakaslearen oniritzia eduki behar duzue.

1 Hitoa: Abio eta karga sistemaren eskema elektrikoa garatu eta abio motorraren eta alternadorearen osagai fitxak bete:

Iraupena: 3 ordu

Argibideak:

- Abio motorra eta alternadorearen fitxak
- Eskema elektrikoa (Ahalik eta detaile handienarekin)
 - Kableen sekzioak
 - Fusiblearen intentsitatea
 - Motor eta generadorren terminal zenbakiak
 - Relen terminaletako zenbakiak
 - etb.
- Sortu duzuen eskema irakaslearen aurrean defendatu beharko duzue.

2 Hitoa: Sistema muntatu eta beharrezkoak diren egiaztapenak egin:

Iraupena: 3 ordu

Argibideak:

- Kalitate oneko muntaketa bat izan behar da. Terminalak grimpaturik eta isolaturik eta kalbeak elkartu behar izanez gero ondo estainatuta eta isolatuta.
- Zirkuituetako gune kritikoak identifikatu eta berauetan gertatzen diren tentsio erorketak neurtu eta egokia den ala ez baloratu beharko duzue. Prozesua taula baten bidez dokumentatu eta irakaslearen aurrean defendatu
- Osziloskopiaoren laguntzaz abio motorraren aldiuneko potentzia kalkulatu beharko duzue.
- Ahal bada osziloskopioaren laguntzaz alternadorearen irteerako tentsioa neurtu.

3 Hitoa: Talde bakoitzak konpontzeko moduko matxura bat sortu beharko du. Gero beste talderen batek sorturiko matxura konponduko du

Iraupena: 1 ordu matsura sortzeko 2 konpontzeko

Argibideak:

- Dokumentuan sortu duzuen matxuraren sintomak jaso
- Dokumentuan diagnostikatu duzuen matxuraren diagnosi prozesua ahalik eta detailatuen jaso.

4 Hitoa: EMSO gelako maketetan aurrez praktikatu dituzuen egiaztapenak praktikan jarriko dituzue. Abio motorra eta alternadorea diagnostikatu beharko beharko dituzue.

Iraupena: 2 ordu

Argibideak:

- Eskema elektrikoan burutzen dituzuen neurketak apuntatu, adibidez taula baten laguntzaz.
- Sistemak ondo funtzionatzen duen ala ez diagnostikatu

Ebaluatu

Zeharko Gaitasunak ebaluatuko dira bakarrik. Ebaluazio tutoreak kurtso hasieran azaldu dizuen terminotan gauzatuko da. Errubrikak ondorengo estekean dituzue ikusgai:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1eqoVF8raP13r9IZ5iLt225tRwvrfkEkn/ediusp=sharing&ouid=113096232057799999377&rtpof=true&sd=t>

Gaitasun teknikoei honela ebaluatuko dira:

Ikas Emaidza	1 Hitoa	2 Hitoa	3 Hitoa	4 Hitoa
IE 1.1		%100		
IE 1.2	% 50	%50		
IE 1.3			%50	%50
IE 1.4			%100	

Ikas emaitza gaindituta izateko, ekintza guztiak gainditu behar dira.

Taldekatzea eta antolaketa

Taldekatzea irakasleak zehaztuko du erronka hasieran.

1.- Taldea	Ekaitz	Aitor	Gorka	Asier	Hamudi
2.- Taldea	Ander P	Harkaitz	Unai	Camal	Izaro
3.- Taldea	Markel	Aner M	Joseba	Iker	
4.- Taldea	Eneko	Aner de	Manjon	Eder	
5.- Taldea	Talha	Aitor E	Lander	Kepa	Aimar

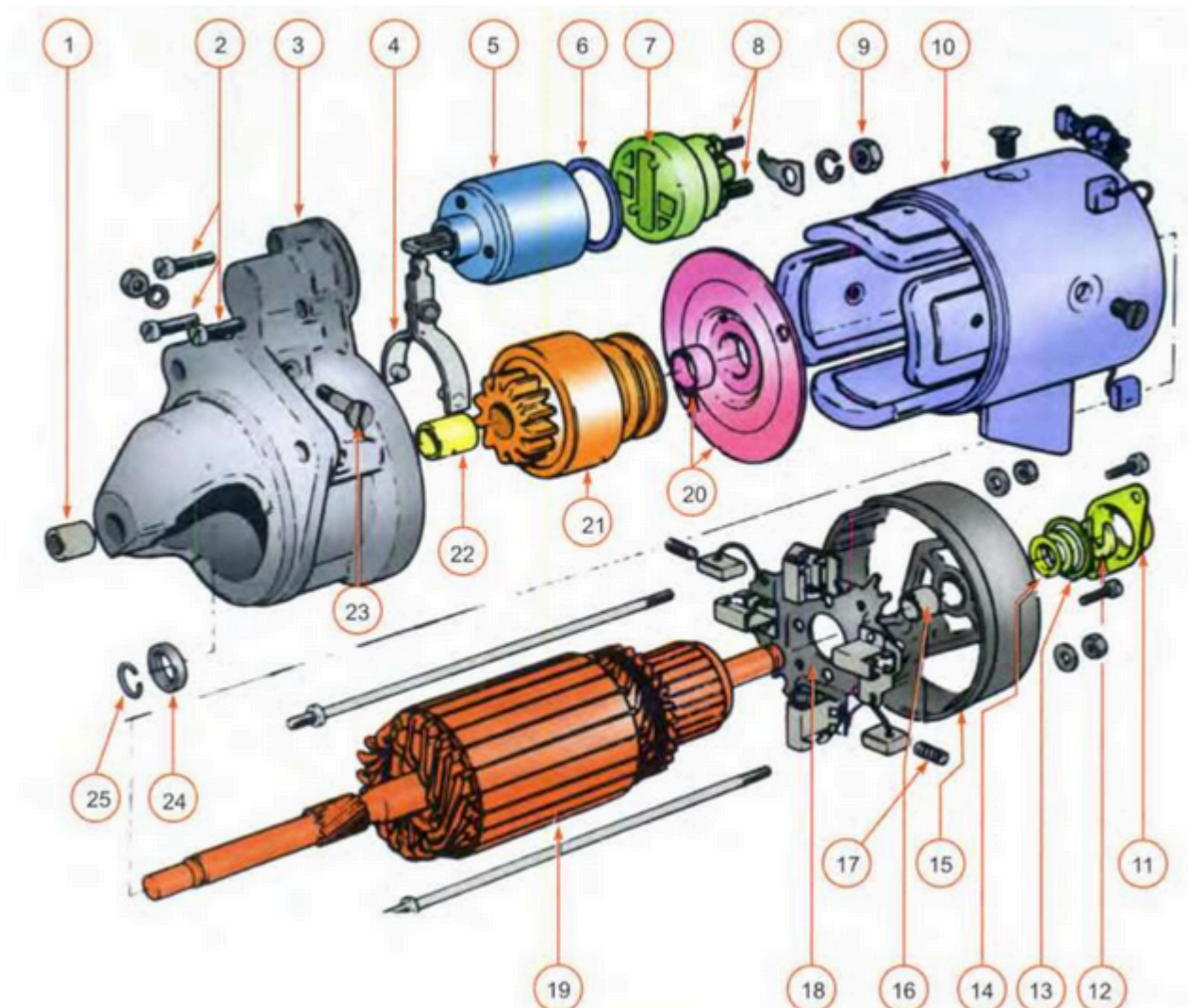
Denboraren antolaketa ondorengoa izango da:

	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala
8:00 – 9:00		Aurkezpena		Montatu eta neurtu	
9:00 – 10:00		Eskema elektrikoa			
10:00 –11:00					
11:30 –12:30			Dokumentatu / Electude		
12:30– 13:30					
13:30 –14:30					

	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala
8:00 – 9:00		Montatu eta neurtu		Denbora koltxoia	
9:00 – 10:00					
10:00 –11:00		Maketetan neurketak			
11:30 –12:30			Dokumentatu / Electude		
12:30– 13:30					
13:30 –14:30					

Eranskina

Abio motorraren osagaiak:



Alternagailuaren osagaiak:

