



Programa de formació i inserció

TM05-VMP

Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

CURS 25-26

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

MFG2: Entorn social i territorial

45+0

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Interpreta l'espai des d'una perspectiva global, a través dels conceptes de paisatge i ecosistema, identificant-ne els elements i les interrelacions existents. 12h Set.1 - Set. 10
RA2. Descriu els desafiaments demogràfics del món actual per a un repartiment just de la riquesa que permeti avançar cap a una societat més equitativa. 11h Set 11 - Set.19
RA3. Comprèn la naturalesa històrica de les relacions socials, les activitats econòmiques, les manifestacions culturals i els béns patrimonials, i analitza els orígens i l'evolució de les societats al llarg del temps i l'espai. 11h Set 20 - Set 29
RA4. Analitza els principis bàsics del sistema democràtic i els principis que regeixen la vida en comunitat, reconeixent-ne les institucions i les organitzacions polítiques i econòmiques, per desenvolupar la tolerància, crear identitat col·lectiva i exercir una ciutadania responsable i solidària d'acord amb els principis esmentats. 11h Set 30 - Set 38

Professor/a	Laia Sanz Querol	Professor/a responsable	Laia Sanz Querol
Estratègies metodològiques	Aquest mòdul està estructurat en 4 RA's que es desenvoluparan amb diferents activitats d'ensenyament-aprenentatge (AEA). L'ordre serà seqüencial, de la RA1 a la RA4, tot i que es pot adaptar segons les necessitats del grup i la coordinació amb altres mòduls. Cada RA començarà amb la presentació dels continguts, activitats i criteris d'avaluació, seguida d'una base teòrica i activitats pràctiques per consolidar l'aprenentatge. Les activitats seran variades (dossiers, exercicis, dinàmiques lúdiques, treball cooperatiu, projectes, aprenentatge entre iguals) i es podran fer de manera individual, en parella o en grup. Per a alumnes amb NEE, es faran adaptacions d'avaluació (temps extra, proves variades, suport visual i oral) per garantir l'assoliment dels continguts sense modificar el currículum.		
Criteris d'avaluació	$QM_p = 0,25 \cdot RA1 + 0,25 \cdot RA2 + 0,25 \cdot RA3 + 0,25 \cdot RA4$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No hi ha recuperació		
Criteris de semipresencialitat	El curs és totalment presencial +75%		
Recursos	Aula de PFI polivalent amb pissarra digital i canó per les exposicions i armaris per deixar el material de l'alumnat. Aquesta aula és d'ús exclusiu per als alumnes del PFI.. Ordinadors portàtils assignats als PFI El material que utilitzarem serà elaborat pel professorat, fotocòpies, dossiers i material digital, tot relacionat amb el mòdul. Els recursos didàctics estan elaborats en concordança amb la Programació Didàctica, amb les característiques de l'alumnat (NEE) i amb els mitjans disponibles al centre		
Incompatibilitat curricular	S'ha de qualificar el mòdul amb mes d'un 4 per poder certificar i així poder accedir a CFGM		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

Informació addicional	-
----------------------------------	---

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

Incorporació al món professional

50+0

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

- RA1. Realitza un procés d'autoconeixement que li permeti orientar-se a àmbits professionals motivadors on pugui desenvolupar totes les seves capacitats.5h.Set1-Set3
- RA2. Determina el propi itinerari formatiu i professional relacionant les competències professionals amb l'objectiu professional.5h.Set4-Set 6
- RA6. Coneix les competències personals i professionals necessàries a la feina i identifica tècniques i recursos de recerca de feina.10h.Set 7-Set 11
- RA3. Coneix el funcionament del mercat de treball en el sistema actual i incorpora elements de reflexió crítica.12 h.Set 12-Set17.
- RA4. Identifica el paper de les empreses com a unitats de producció i d'oferta d'ocupació en el territori.4h.Set18-Set 20
- RA5. Identifica el marc normatiu general on s'inscriuen les relacions laborals.10 h.Set 21-Set25
- RA7. Identifica les característiques i components del salari i de les nòmines.4 h.Set34-Set 38

Professor/a	Laia Sanz Querol	Professor/a responsable	Laia Sanz Querol
Estratègies metodològiques	La metodologia es basa en l'Aprenentatge Basat en Projectes (ABP), combinant teoria i pràctica amb exposicions, debats, casos, vídeos, treball en equip i recerca. Les sessions es distribueixen en blocs d'una hora teòrica i una altra pràctica, amb recordatori inicial i activitats per consolidar coneixements i fomentar l'esperit crític. S'incorporen TAC (Drive, PowerPoint, Canva, Genially, pissarra digital, etc.) per afavorir el treball individual i cooperatiu. El mòdul inclou 7 RA's que es treballen de forma seqüencial i transversal, amb activitats variades com dossiers, exercicis, dinàmiques lúdiques, projectes i aprenentatge entre iguals. Per alumnes amb NEE, es fan adaptacions d'avaluació (proves diverses, temps extra, suport visual i oral) sense modificar el currículum, promovent també el treball cooperatiu i les intel·ligències múltiples. Si s'escau s'utilitzarà la plataforma Aula Virtual Moodle o Classroom on es podran consultar els dossiers treballats a l'aula que seran facilitats pel professor en format paper. També es treballarà per compartir alumnat i treballar en línia l'aplicació Drive de Google Workspace.		
Criteris d'avaluació	$QMP = 0'143 \cdot RA1 + 0'143 \cdot RA2 + 0'143 \cdot RA3 + 0'143 \cdot RA4 + 0'143 \cdot RA5 + 0'143 \cdot RA6 + 0,143 \cdot RA7$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No hi ha recuperació		
Criteris de semipresencialitat	Curs totalment presencial +75%		
Recursos	Aula de PFI polivalent amb pissarra digital i canó per les exposicions i armaris per deixar el material de l'alumnat. Aquesta aula és d'ús exclusiu per als alumnes del PFI.. Ordinadors portàtils assignats als PFI El material que utilitzarem serà elaborat pel professorat, fotocòpies, dossiers i material digital, tot relacionat amb el mòdul. Els recursos didàctics estan elaborats en concordança amb la Programació		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

	Didàctica, amb les característiques de l'alumnat (NEE) i amb els mitjans disponibles al centre
Incompatibilitat curricular	-
Informació addicional	-

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

MFPE036. Operacions de manteniment mecànic de vehicles de mobilitat personal

70+70h

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Prepara materials, maquinària i elements necessaris per a la realització d'unions, aplicant la normativa aplicable de prevenció de riscos laborals i protecció del medi ambient. 10h Set 1 Set 3

RA2. Uneix peces mitjançant tècniques d'unions fixes, desmuntables, mitjançant adhesius i mitjançant tècniques bàsiques de soldadura, per a muntar recanvis, accessoris i/o productes de fabricació mecànica, complint la normativa aplicable de prevenció de riscos laborals i protecció del medi ambient. 8h Set 4 Set 7

RA3. Verifica les unions realitzades per comprovar la seva qualitat tot utilitzant els instruments bàsics de mesura i control. 7h Set 12 Set 15

RA4. Coneix el funcionament dels sistemes de suspensió (mecànica, hidràulica i pneumàtica) i direcció, la ubicació i funcionalitat dels seus elements, identificant les avaries relacionant-les amb els símptomes i les seves causes. 7h Set 16 Set 19

RA5. Desmunta i munta els sistemes de suspensió i direcció tot interpretant i aplicant procediments establerts en la documentació tècnica. 7h Set 20 Set 23

RA6. Realitza el manteniment en sistemes de suspensió i direcció aplicant els procediments establerts en la documentació tècnica. 7h Set 24 Set 27

RA7. Coneix el funcionament del sistema de transmissió i frens relacionant la ubicació i funcionalitat dels elements que el constitueixen. 7h Set 28 Set 31

RA8. Munta i desmunta els sistemes de transmissió de forces i els sistemes de frens tot interpretant i aplicant procediments establerts en la documentació tècnica.

RA9. Realitza el manteniment dels sistemes de transmissió i frens aplicant els procediments establerts de reparació. 7h Set 32 Set 33

Professor/a	Guillem Fontboté Duran	Professor/a responsable	Guillem Fontboté Duran
Estratègies metodològiques	- Treball per pràctiques, treballant els mòduls professionals de manera transversal. - L'alumnat haurà de realitzar la pràctica de manera individual o en grups de 2, segons la temporalització i recursos que l'assigni el professor. - Tanmateix l'alumne es responsabilitzarà de fer ús de l'equip de protecció individual, EPIS, el qual haurà d'utilitzar-lo en el transcurs de les classes.		
Criteris d'avaluació	$QMP = (0,10 \cdot RA1 + 0,20 \cdot RA2 + 0,10 \cdot RA3 + 0,10 \cdot RA4 + 0,10 \cdot RA5 + 0,10 \cdot RA6 + 0,10 \cdot RA7 + 0,10 \cdot RA8 + 0,10 \cdot RA9) \cdot 0,9 + 0,1 \cdot NE$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No aplica		
Criteris de semipresencialitat	No aplica		
Recursos	El mòdul d'operacions de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal es desenvoluparà tan al taller com a l'aula polivalent dotada de portàtils. El taller està dotat d'eines específiques (tornavisos, claus allèn, alicates, trencacadenes, etc.) així com vehicles de mobilitat personal i recanvis especialitzats.		
Incompatibilitat curricular	No aplica		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

Informació addicional	Cap
----------------------------------	-----

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

MFPE035. Muntatge i manteniment de sistemes de tracció en vehicles de mobilitat personal

42+20h

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Coneix el funcionament, constitució i el manteniment dels sistemes de tracció en vehicles de mobilitat personal (VMP): pedaleig assistit (motor, bateria, cablejat, comandaments, sistema de gestió electrònica, sensors) i altres sistemes. (14h) Set 1-Set 10

RA2. Identifica avaries dels sistemes de tracció en VMP: pedaleig assistit (motor, bateria, cablejat, comandaments, sistema de gestió electrònica, sensors) i altres sistemes. (14h) Set 11-Set 19

RA3. Repara els sistemes de tracció en VMP: pedaleig assistit (motor, bateria, cablejat, comandaments, sistema de gestió electrònica, sensors) i altres sistemes. (14h) Set 20-Set 33

Professor/a	Guillem Fontboté Duran	Professor/a responsable	Guillem Fontboté Duran
Estratègies metodològiques	- Treball per pràctiques, treballant els mòduls professionals de manera transversal. - L'alumnat haurà de realitzar la pràctica de manera individual o en grups de 2, segons la temporalització i recursos que l'assigni el professor. - Tanmateix l'alumne es responsabilitzarà de fer ús de l'equip de protecció individual, EPIS, el qual haurà d'utilitzar-lo en el transcurs de les classes.		
Criteris d'avaluació	$QMP = (0,34 \cdot RA1 + 0,33 \cdot RA2 + 0,33 \cdot RA3) \cdot 0,9 + 0,1 \cdot NE$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No aplica		
Criteris de semipresencialitat	No aplica		
Recursos	El mòdul d'operacions de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal es desenvoluparà tan al taller com a l'aula polivalent dotada de portàtils. El taller està dotat d'eines específiques (tornavisos, claus allèn, alicates, trencacadenes, etc.) així com vehicles de mobilitat personal i recanvis especialitzats.		
Incompatibilitat curricular	Cap		
Informació addicional	Cap		

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

3015. Equips elèctrics i electrònics

237+80

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Identifica el material, eines i equip necessaris per al muntatge, acoblament i manteniment d'equips elèctrics, descrivint les seves principals característiques i funcionalitat. (24h) Set 1-Set 3
RA2. Determina la seqüència de les operacions de muntatge i desmuntatge d'equips elèctrics, interpretant esquemes i identificant els passos a seguir. (21h) Set 4-Set 6
RA3. Munta i desmunta elements d'equips elèctrics, interpretant esquemes i guies de muntatge. (21h) Set 7-Set 9
RA4. Realitza la connexió d'elements en equips elèctrics, aplicant tècniques bàsiques i verificant la continuïtat. (21h) Set 10-Set 12
RA5. Realitza el manteniment bàsic d'equips elèctrics, aplicant les tècniques establertes en condicions de qualitat i seguretat. (21h) Set 13-Set 15
RA6. Identifica el material, eines i equip necessaris per al muntatge, acoblament i manteniment d'equips electrònics, descrivint les seves principals característiques i funcionalitat. (21h) Set 16-Set 18
RA7. Determina la seqüència de les operacions de muntatge i desmuntatge d'equips electrònics, interpretant esquemes i identificant els passos a seguir. (21h) Set 19-Set 21
RA8. Munta i desmunta elements d'equips electrònics, interpretant esquemes i guies de muntatge. (21h) Set 22-Set 24
RA9. Realitza la connexió d'elements en equips electrònics aplicant tècniques bàsiques i verificant la continuïtat. (21h) Set 26-Set 28
RA10. Realitza el manteniment bàsic d'equips electrònics, aplicant les tècniques establertes en condicions de qualitat i seguretat. (21h) Set 30-Set 32

Professor/a	Guillem Fontboté Duran	Professor/a responsable	Guillem Fontboté Duran
Estratègies metodològiques	- Treball per pràctiques, treballant els mòduls professionals de manera transversal. - L'alumnat haurà de realitzar la pràctica de manera individual o en grups de 2, segons la temporalització i recursos que l'assigni el professor. - Tanmateix l'alumne es responsabilitzarà de fer ús de l'equip de protecció individual, EPIS, el qual haurà d'utilitzar-lo en el transcurs de les classes.		
Criteris d'avaluació	$QMP = (0,10 \cdot RA1 + 0,10 \cdot RA2 + 0,10 \cdot RA3 + 0,10 \cdot RA4 + 0,10 \cdot RA5 + 0,10 \cdot RA6 + 0,10 \cdot RA7 + 0,10 \cdot RA8 + 0,10 \cdot RA9 + 0,10 \cdot RA10) \cdot 0,9 + 0,1 \cdot NE$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No aplica		
Criteris de semipresencialitat	No aplica		
Recursos	El mòdul d'operacions de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal es desenvoluparà tan al taller com a l'aula polivalent dotada de portàtils. El taller està dotat d'eines específiques (tornavisos, claus allèn, alicates, trencacadenes, etc.) així com vehicles de mobilitat personal i recanvis especialitzats.		
Incompatibilitat curricular	No aplica		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

Informació addicional	Cap
----------------------------------	-----

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

MFG3: ESTRATÈGIES I EINES MATEMÀTIQUES

110+0

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Resol problemes per als quals és necessari l'ús d'expressions numèriques senzilles, utilitzant la forma de càlcul apropiada (respectant les regles de prioritat i l'ús dels parèntesis).20

h.Set1-Set10

RA2. Resol problemes de la vida quotidiana, de les pròpies matemàtiques o d'altres matèries en què calgui plantejar i resoldre equacions de 1r grau.25 h.Set11-Set 17

RA3. Representa i interpreta punts i gràfiques cartesianes de funcions senzilles, basades en la proporcionalitat directa donades a través de taules, i intercanvia informació entre taules de valors i gràfiques.15 h.Set 18-Set 21.

RA4. Utilitza les unitats del sistema internacional i monetàries per estimar i efectuar mesures, directes i indirectes en activitats relacionades amb la vida quotidiana o en la resolució de problemes.15h.Set 21-Set24

RA5. Realitza mesures de figures geomètriques utilitzant els instruments, les fórmules i les unitats de mesura adequades.25h.Set25-Set 34

RA6. Presenta i interpreta informacions estadístiques tenint en compte l'adequació de les representacions gràfiques i els valors dels paràmetres de centralització.10h.Set34-Set 38

Professor/a	Laia Sanz Querol	Professor/a responsable	Laia Sanz Querol
Estratègies metodològiques	La metodologia es basa en l'Aprenentatge Basat en Projectes (ABP), combinant teoria i pràctica amb exposicions, debats, casos i treball en equip. Les sessions s'organitzen en blocs d'una hora de teoria i una altra de pràctica, amb recordatori de la classe anterior i activitats per consolidar coneixements. S'utilitzen TAC com Drive, PowerPoint, Canva, Genially, vídeos i pissarra digital per afavorir l'aprenentatge actiu. Els resultats d'aprenentatge (RA) es treballen de manera seqüencial i transversal, amb activitats variades i cooperatives. Les tasques poden ser individuals, en parella o en grup, fomentant l'esperit crític i la col·laboració. Si s'escau s'utilitzarà la plataforma Aula Virtual Moodle o Classroom on es podran consultar els dossiers treballats a l'aula que seran facilitats pel professor en format paper. També es treballarà per compartir alumnat i treballar en línia l'aplicació Drive de Google Workspace.		
Criteris d'avaluació	$QMP = 0',166 \cdot RA1 + 0',166 \cdot RA2 + 0',166 \cdot RA3 + 0',166 \cdot RA4 + 0',166 \cdot RA5 + 0',166 \cdot RA6$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No hi ha recuperació		
Criteris de semipresencialitat	Curs totalment presencial +75%		
Recursos	L'espai que s'utilitzarà principalment, és una aula de teoria del centre. Els recursos materials necessaris per aquest mòdul són: dossiers de català bàsic de vocabulari i ortografia, dossiers de català estàndard de vocabulari i ortografia, fitxes de comprensió lectora, llibre/s de lectura, llibreta, ordinadors portàtils i pissarra digital.		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

	Els recursos didàctics estan elaborats en concordança amb la Programació Didàctica, amb les característiques de l'alumnat (NEE) i amb els mitjans disponibles al centre
Incompatibilitat curricular	S'ha de qualificar el mòdul amb mes d'un 4 per poder certificar i així poder accedir a CFGM
Informació addicional	-

TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

MFG1: Estratègies i eines de comunicació

110+0

(Durada + HDLL o Estada Empresa)

RA1. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació oral en llengua catalana i castellana, aplicant els principis de l'escolta activa, estratègies senzilles de composició i les normes lingüístiques bàsiques. 30h Set. 1- Set. 38

RA2. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació escrita en llengua catalana i castellana, aplicant de manera estructurada i progressiva estratègies de lectura comprensiva i de composició escrita seguint normes lingüístiques bàsiques. 30h Set. 1 - Set. 38

RA3. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació bàsica oral i escrita en llengua anglesa, amb especial atenció al termes més emprats en el seu perfil professional. 10h Set. 1 - Set. 38

RA4. Accedeix a informació i dades, cercant des de repositoris o fonts digitals, Internet o intranet, utilitza eines d'accés i cerca, emmagatzema la informació per al seu ús posterior, i compleix la normativa de protecció de dades i propietat intel·lectual. 20h Set. 1 - Set. 38

RA5. Crea continguts digitals a partir de components elementals, utilitza eines d'edició i publicació, i compleix la normativa de protecció de dades i propietat intel·lectual. 10h Set. 1- Set. 38

RA6. Utilitza eines col·laboratives, de comunicacions i xarxes socials per al treball en grup i la difusió de continguts, configura els permisos i els rols d'accés, i compleix normativa de protecció de dades i propietat intel·lectual i industrial. 10h Set. 1 - Set. 38

Professor/a	Laia Sanz Querol	Professor/a responsable	Laia Sanz Querol
Estratègies metodològiques	Les metodologies aplicades combinen aprenentatge basat en problemes, projectes, cooperatiu i entre iguals. Les sessions alternen teoria i pràctica en blocs d'una hora, amb debats, pluja d'idees, activitats i avaluació per comprovar l'assoliment. S'incorporen TAC com Drive, PowerPoint, Canva, Genially, vídeos i pissarra digital, promovent treball individual i en grup. Les activitats són transversals entre diferents RA i es poden adaptar segons els nivells d'aprenentatge o necessitats del grup. En cas d'alumnes amb NEE, es fan adaptacions d'avaluació (proves variades, més temps, suport visual i oral) per garantir l'aprenentatge sense modificar el currículum. Si s'escau s'utilitzarà la plataforma Aula Virtual Moodle o Classroom on es podran consultar els dossiers treballats a l'aula que seran facilitats pel professor en format paper. També es treballarà per compartir alumnat i treballar en línia l'aplicació Drive de Google Workspace.		
Criteris d'avaluació	$QMP = 0'28 \cdot RA1 + 0'28 \cdot RA2 + 0'09 \cdot RA3 + 0'18 \cdot RA4 + 0'09 \cdot RA5 + 0'09 \cdot RA6$		
Criteris d'avaluació segona convocatòria	No hi ha recuperació		
Criteris de semipresencialitat	Curs totalment presencial		
Recursos	L'espai que s'utilitzarà principalment, és una aula de teoria del centre.		



TM05-VMP - Auxiliar de manteniment i reparació de vehicles de mobilitat personal

	Els recursos materials necessaris per aquest mòdul són: dossiers de català bàsic de vocabulari i ortografia, dossiers de català estàndard de vocabulari i ortografia, fitxes de comprensió lectora, llibre/s de lectura, llibreta, ordinadors portàtils i pissarra digital. Els recursos didàctics estan elaborats en concordança amb la Programació Didàctica, amb les característiques de l'alumnat (NEE) i amb els mitjans disponibles al centre
Incompatibilitat curricular	S'ha de qualificar el mòdul amb més d'un 4 per poder certificar l'accés a grau mitjà
Informació addicional	-