



Unione europea
Fondo sociale europeo



Operatore meccatronico dell'autoriparazione 2^a annualità

Rif. PA 2019-11789/RER

Approvato con Delibera G.R. n. 922/2019 del 05/06/2019

Project Work

**Durata 40 ore - Modulo n. 19 - Manutenzione generale
dell'autoveicolo e motociclo**

Utente:

(Cognome Nome)

Anno Formativo 2019-2020



FINALITÀ DEL PROJECT WORK

Il Project Work (**P.W.**) è una metodologia didattica che si ispira al principio generale del learning by doing (imparare facendo, imparare attraverso il fare). Il significato etimologico del termine project work è “lavoro di progetto”, che evidenzia come “imparare facendo” sia un efficace strumento formativo che richiede ai partecipanti di realizzare un progetto concreto.

Nel P.W. il processo lavorativo di riferimento è principalmente quello della operatività della figura professionale durante l'attività di alternanza. L'utente svolgerà in autonomia un lavoro di approfondimento teorico e pratico di ciò che è stato ritenuto utile per la propria crescita professionale tenendo conto dell'analisi delle conoscenze e competenze acquisite durante il percorso formativo, delle aspettative individuali, e delle proposte aziendali.

MODALITA'

Il P.W. è un'attività che si può svolgere presso la propria residenza. L'attività del P.W., svolta in autonomia, seguendo le consegne contenute all'interno del presente fascicolo, viene accompagnata da un **tutor** che in questo caso riveste il ruolo del consulente pronto ad offrire supporto quando, a fronte di difficoltà, verrà interpellato dall'allievo.

Il tutor, inoltre, si occuperà di presentare l'attività durante la prima ora e di raccogliere gli elaborati durante l'ultima ora di project work, tramite videoconferenza. Gli allievi impossibilitati alla connessione durante questi appuntamenti dovranno prendere accordi sulle modalità alternative per il lavoro off-line.

TUTOR E COORDINAMENTO

I Tutor del PW sono: Marco Tioli, Matteo Bandini.

Il coordinatore è Denis Ceccarelli.

Per ogni informazione l'allievo potrà contattare i tutor o il coordinatore e/o rivolgersi alla segreteria del centro al numero 0543/26040.

TEMPISTICA

Il P.W. ha una durata di 40 ore, articolata come segue:

Presentazione del Project Work	(Allievi + Tutor in videoconferenza)	1 ora
Elaborazione del Project Work	(Allievi + Tutor)	38 ore
Consegna e valutazione del P.W.	(Allievi + Tutor in videoconferenza)	1 ora

L'avvio del PW è fissato alle ore 8:30 del 12 Maggio 2020, con una videoconferenza di un'ora.

La chiusura del PW è fissata alle ore 12:30 del 20 Maggio 2020, con una videoconferenza di un'ora.

SCHEDA INDIVIDUALE DI PRESENZA

L'allievo deve compilare una scheda individuale di presenza vidimata, all'interno della quale vengono registrate Data, la descrizione dell'attività svolta, il periodo (dalle ore – alle ore), le ore totali giornaliere (sono state programmate 5 ore al giorno, per un totale di 8 giornate) e la firma dell'utente. Di seguito si riporta un FAC-SIMILE per la compilazione.

DATA	ATTIVITA' SVOLTA	DALLE	ALLE	ORE	FIRMA UTENTE
12/05/2020	Videoconferenza	08.30	09.30	1	FIRMA DELL'ALLIEVO
12/05/2020	Realizzazione progetto	09.30	13.30	4	FIRMA DELL'ALLIEVO
13/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
14/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
15/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
16/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
18/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
19/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	13.30	5	FIRMA DELL'ALLIEVO
20/05/2020	Realizzazione progetto	08.30	12.30	1	FIRMA DELL'ALLIEVO
20/05/2020	Videoconferenza	12.30	13.30	1	FIRMA DELL'ALLIEVO

1° PROJECT WORK

(MOD 19 MANUTENZIONE GENERALE DELL'AUTOVEICOLO E DEL MOTOCICLO)



1) COSA SI INTENDE PER MANUTENZIONE?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) SPIEGA LA DIFFERENZA TRA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

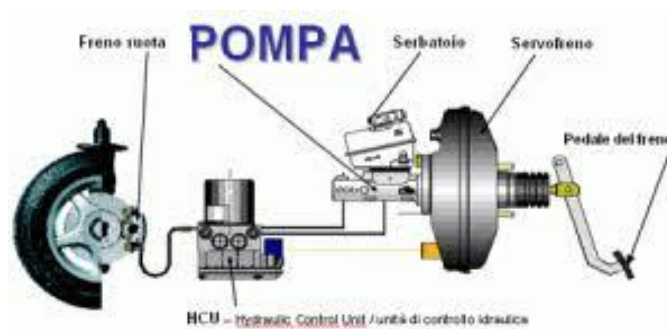
.....

.....

.....

.....

3) SPIEGA IL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO FRENANTE



[illegible]

- 4) IN FOTO ABBIAMO DUE PASTIGLIE FRENO, INDICA QUALE TRA LE DUE E' DA SOSTITUIRE E SPIEGA LE MISURAZIONI CHE ESEGUI CON IL CALIBRO.

[illegible]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

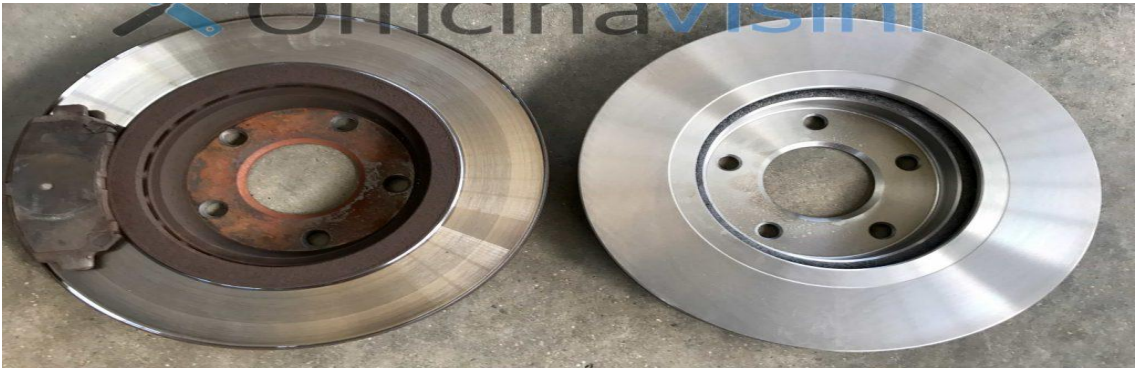
.....

.....

.....

.....

5) COME SI DETERMINA SE UN DISCO FRENO E' DA SOSTITUIRE?
SPIEGA DOVE SI USURA IL DISCO FRENO E LE PARTI DA MISURARE CON IL CALIBRO



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) OGNI VOLTA CHE SI SOSTITUISCONO LE PASTIGLIE FRENO E' NECESSARIO SOSTITUIRE ANCHE I DISCHI FRENO?

SI NO

7) ELENCA TUTTI I TIPI DI DISCHI FRENO CHE CONOSCI, E SPIEGA LE DIVERSE CARATTERISTICHE

[illegible]

[illegible]

9) LA SPIA IN OGGETTO COSA INDICA?



.....

.....

.....

.....

.....

10) DESCRIVI LA FUNZIONE DELLE SOSPENSIONI E IL LORO FUNZIONAMENTO

[illegible]

11) QUAL'E' LA FUZIONE DELLA BARRA STABILIZZATRICE O BARRA ANTIROLLIO?

[illegible]

12) COME SI CHIAMA IL COMPONENTE IN FOTO?



.....

13) IL COMPONENTE IN FOTO COME SI CHIAMA E A COSA SERVE?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14) A COSA SERVE IL COMPONENTE IN FOTO? IN QUALE MECCANISMO E' MONTATO?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

15) IL COMPONENTE IN FOTO CHE RUOLO SVOLGE?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

16) IL COMPONENTE IN FOTO CHE FUNZIONE SVOLGE?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

17) SPIEGA LA FUNZIONE DI QUESTO COMPONENTE E DOVE VIENE MONTATO



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

18) I COMPONENTI IN FOTO FANNO PARTE DEL SEMIASSI, ELENCALI E SPIEGA IL LORO FUNZIONAMENTO.

[illegible]

19) COME SI CHIAMA IL COMPONENTE IN FOTO?



.....

20) A COSA SI RIFERISCONO I NUMERI?



1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

21) IN OGNI PNEUMATICO DEVE ESSERE INDICATO PER LEGGE LA DATA DI PRODUZIONE, INDICA A COSA SI RIFERISCONO QUESTE 4 CIFRE.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

22) SPIEGA COME SI VERIFICA L'USURA DEL PNEUMATICO E INDICA LA MISURA MINIMA IN MM CONSENTITA PER LEGGE



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

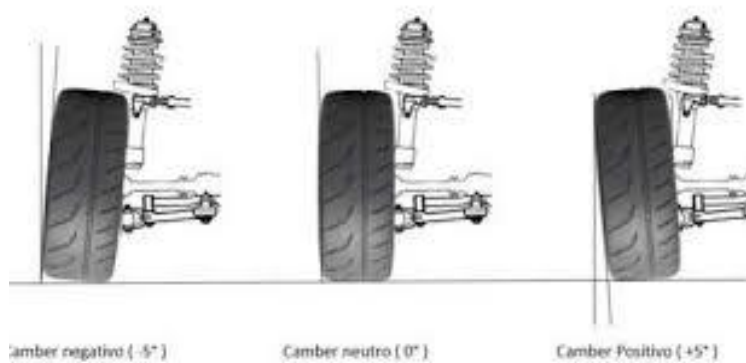
.....

.....

23) CHE COS'E' LA CONVERGENZA E QUANDO VA RIPRISTINATA?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

24) LA CAMPANATURA O CAMBER CHE COS'E' E A COSA SERVE?



.....

.....

.....

.....

.....

26) IN FOTO NOTIAMO UN CONSUMO ANOMALO DEL PNEUMATICO, SPIEGA A COSA E' DOVUTO



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

27) NELLA TABELLA SOTTOSTANTE INDICA QUALI CONTROLLI SI DEVONO EFFETTUARE A 105.000KM O 7 ANNI

MANUTENZIONE E CURA

Migliaia di chilometri	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
Anni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Controllo stato pulizia serrature cofano motore e sportello posteriore, pulizia e lubrificazione leverismi		•		•		•		•		•
Controllo ed eventuale regolazione corsa leva freno a mano		•		•		•		•		•
Controllo visivo condizioni ed usura pattini freni a disco anteriori e verifica integrità sensore usura pattini	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni ed usura pattini freni a disco posteriori e verifica integrità sensore usura pattini (per versioni/mercati dove previsto)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni ed usura guarnizioni freni a tamburo posteriori (per versioni/mercati dove previsto)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni cinghia dentata comando distribuzione (versioni 1.4 16v 95cv)			•						•	
Controllo visivo condizioni cinghia/e comando accessori (versioni 1.4 16v 95cv)			•						•	
Controllo visivo condizioni cinghia/e comando accessori (versioni 1.6 E.Torque)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Controllo tensionamento cinghia comando accessori (per versioni senza tenditore automatico) (versioni 1.4 16v 95cv)			•						•	
Controllo tensionamento cinghia comando accessori (per versioni senza tenditore automatico) (versioni 1.6 E.Torque)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[illegible]

29) SPIEGA IN COSA CONSISTE UNO SPURGO FRENI E IN QUANTI MODI SI PUO' FARE

This image shows a full page of a document template designed for handwritten notes or essays. It features approximately 30 evenly spaced, horizontal grey lines across the entire width of the page. The lines are thin and light, providing a guide for writing without being distracting. There are no margins, headers, footers, or other markings present on the page.

30) A COSA SERVE L'ATTREZZO IN FOTO?

