

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

<b>MODULO/U.F.C. - 11PRE/1 - PRODOTTO: RIPARAZIONE AUTOVEICOLI</b>					
<b>CENTRO</b>	<b>C.F.P. DON LUIGI ORIONE</b>		<b>SEDE ISTITUTO</b>	<b>FANO (PU)</b>	
<b>Settore</b>	<b>Istruzione Formazione Professionale</b>		<b>indirizzo</b>	<b>Operatore Riparazione Veicoli a Motore</b>	
<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Laboratorio Meccanico</b>	<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>
<b>Periodo</b>	<b>Inizio</b>		<b>Fine</b>		
<b>Sezione 1 Anagrafica UDA 11PRE/1.0 –Progettazione Macro</b>					
UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
<b>FORMAZIONE DI ADDESTRAMENTO</b> <b>AI SENSI DELL’ART.37 DEL D.LGS.81/08</b>  <b>Ore : 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CONCETTI DI RISCHIO, DANNO, PREVENZIONE, PROTEZIONE</li> <li>- LUOGO DI LAVORO: PERICOLI E SEGNALETICA</li> <li>- ADDESTRAMENTO AL CORRETTO USO IN SICUREZZA DELLE MACCHINE ED ALLE ATTREZZATURE</li> <li>- RISCHI RIFERITI ALLE MANSIONI E AI POSSIBILI DANNI E ALLE CONSEGUENTI MISURE E PROCEDURE DI PREVENZIONE</li> <li>- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) E COLLETTIVO CARATTERISTICI DEL SETTORE O COMPARTO DI APPARTENENZA DELL’AZIENDA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RICONOSCERE PERICOLI E RISCHI</li> <li>- RICONOSCERE E RISPETTARE LA SEGNALETICA DI SICUREZZA</li> <li>- CORRETTO USO DELLE ATTREZZATURE E DELLE MACCHINE IN DOTAZIONE; RISPETTO DELLE PROCEDURE E DELLE ISTRUZIONI</li> <li>- CORRETTA ESECUZIONE DEI CRITERI DI PREVENZIONE PER LA SALVAGUARDIA DI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PRINCIPALI COMPORTAMENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INERENTI LA SALUTE E LA SICUREZZA, APPLICABILI A TUTTI I SETTORI ARTIGIANALI ED INDUSTRIALI</li> <li>- CONOSCE SIGNIFICATI ED OBBLIGHI DETTATI DALLE PROCEDURE DI SICUREZZA E DALLA SEGNALETICA</li> <li>- D.P.I. E SISTEMI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</li> </ul>	RIPARAZIONE AUTOVEICOLI SPECIFICI (LABORATORIO) (RISCHI DI	SICUREZZA

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

				SALUTE E SICUREZZA  - RICONOSCE, USA E MANTIENE IN CORRETTO STATO I D.P.I. E LE PROTEZIONI COLLETTIVE		
<b>Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla Uda</b>						
<b>Vc ss-</b>						
<b>Sezione 2 Progettazione Micro</b>						
<b>Compito assegnato agli studenti</b>						
IN CONTESTO STRUTTURATO E GUIDATO L’ALUNNO SEGUE LA LEZIONE FRONTALE, SINTETIZZA SUL PROPRIO QUADERNO E COMPENDIA CON L’AUSILIO DEL TESTO GLI ARGOMENTI TRATTATI.						
<b>Processo di lavoro</b>						
n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	1	LUOGHI DI LAVORO, MACCHINE ED ATTREZZATURE	AULA: LAVORO PERSONALE	ILLUSTRA I CONCETTI DI: RISCHIO, DANNO, PREVENZIONE, PROTEZIONE LUOGHO DI LAVORO: PERICOLI E SEGNALETICA ADDESTRAMENTO AL CORRETTO USO IN SICUREZZA DELLE MACCHINE ED ALLE ATTREZZATURE	LEZIONI FRONTALI CON USO DI LIM, LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO.	- RICONOSCERE PERICOLI E RISCHI  - RICONOSCERE E RISPETTARE LA SEGNALETICA DI SICUREZZA  - CORRETTO USO DELLE ATTREZZATURE E DELLE MACCHINE IN DOTAZIONE; RISPETTO DELLE PROCEDURE E DELLE ISTRUZIONI
2	1	PREVENZIONE E PROTEZIONE NEI LABORATORI	AULA: LAVORO PERSONALE	ILLUSTRA I CONCETTI DI: - RISCHI RIFERITI ALLE MANSIONI E AI POSSIBILI DANNI E ALLE CONSEGUENTI MISURE E PROCEDURE DI PREVENZIONE  - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) E COLLETTIVO CARATTERISTICI DEL SETTORE O COMPARTO DI APPARTENENZA DELL’AZIENDA	LEZIONI FRONTALI CON USO DI LIM, LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	- CORRETTA ESECUZIONE DEI CRITERI DI PREVENZIONE PER LA SALVAGUARDIA DI SALUTE E SICUREZZA  - RICONOSCE, USA E MANTIENE IN CORRETTO STATO I D.P.I. E LE PROTEZIONI COLLETTIVE
<b>Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’Uda</b>						

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE "DON LUIGI ORIONE"  
PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
A.S. 2020/2021  
LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

- Verifiche orali personali;
- Verifiche scritte massive;
- Impegno e partecipazione ai lavori di gruppo;

### Note per assistenza tecnica

### Sezione 1 Anagrafica UDA 11PRE/1.1 –Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
------------------------	--------------	---------	------------	---------------------------	------------------------

<p><b>DIAGNOSI E RIPARAZIONE SISTEMA ACCENSIONE</b></p> <p><i>Ore : 20</i></p>	<p>Smonta gli organi della testata con attrezzature idonee e ripristina il gruppo.</p> <p>-Effettua controlli visivi per verificare la funzionalità del controllo svolto.</p> <p>-Smonta gli organi del gruppo accensione con attrezzature idonee e ripristina il gruppo</p> <p>-Esegue la messa in fase dell'accensione di un motore.</p> <p>-Effettua la sostituzione degli elementi usurati.</p> <p>-L' allievo adotta un comportamento responsabile, conforme alle norme di sicurezza, nelle attività di laboratorio meccanico, durante la preparazione, riordino, pulizia, manutenzione della propria postazione di lavoro.</p>	<p>-Conoscere utensili, attrezzature, macchine operatrici per l'esecuzione delle lavorazioni.</p> <p>-Saper fare un <b>controllo visivo</b> della funzionalità del controllo svolto.</p> <p>-Essere in grado di disassemblare e risassemblare organi del gruppo accensione mediante le attrezzature dedicate.</p> <p>-Conoscere le attrezzature dedicate al gruppo accensione.</p> <p>-Conoscere la <b>fase</b> di accensione di un motore e la regolazione della stessa per una carburazione ottimale</p> <p>Essere in grado di verificare lo stato di usura e sostituire un elemento usurato della <b>Accensione</b></p> <p>Saper adottare un comportamento conforme alle vigenti norme di sicurezza, nel contesto di una preparazione, pulizia, manutenzione e riordino della postazione di lavoro</p>	<p>-Principali lavorazioni di aggiustaggio e uso delle macchine utensili.</p> <p>-Tracciatura, foratura, alesatura e filettatura di piastre.</p> <p>-Controllo visivo per la verifica della funzionalità.</p> <p>-Tecniche di smontaggio e rimontaggio</p> <p>-Normative di sicurezza, della postazione di lavoro.</p> <p>-Elementi di ergonomia e manutenzione della postazione di lavoro.</p>	<p>Riparazione autoveicoli</p>	<p>Area scientifico tecnologica</p> <p>Sicurezza sul lavoro.</p>
--	--	---	---	--------------------------------	--



**Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla Uda**

**Vc ss-**

**Sezione 2 Progettazione Micro**

**Compito assegnato agli studenti**

Lo studente dovrà dimostrare di saper eseguire la messa in fase dell’Accensione di un motore, effettuare la sostituzione degli elementi usurati

**Processo di lavoro**

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	5	-Smontaggio e rimontaggio	LABORATORIO DI MECCANICA	-Impartire esercitaz. di smontaggio del gruppo accensione	-Lezione frontale in laboratorio. -Prove pratiche di laboratorio	-Smontare e rimontare gli organi dell’accensione mediante le attrezzature dedicate idonee.
2	10	-Eseguire la messa in fase della Accensione	LABORATORIO DI MECCANICA	-Somministrare prove pratiche di messa in fase dell’accensione -Favorire la comprensione del funzionamento del gruppo	-Lezione frontale in laboratorio. -Dispense e sussidi didattici illustrati. -Proiezione e commento di video tutorial. -Prove pratiche di laboratorio	-Essere in grado di effettuare la messa in fase di un motore. -Relazioni scritte dell’allievo, descrittive del lavoro svolto.
3	5	-Effettuare la sostituzione degli elementi usurati.	LABORATORIO DI MECCANICA	-Somministrare prove pratiche. -Favorire la	-Dispense e sussidi didattici illustrati. -Proiezione di video	-Valutare il grado di usura di organo meccanico. -Sostituire elementi guasti

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

				conoscenza degli utensili, delle attrezzature.	tutorial. -Prove pratiche di laboratorio	o usurati oltre limite accettabile. -Utilizzare in modo idoneo attrezzature e utensili speciali.
<b>Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA</b>						
-Comprensione verbale delle informazioni. -Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato e rilevamenti strumentali -Questionari a risposta aperta. -Relazioni aperte sulle sequenze di lavorazione.						
<b>Note per assistenza tecnica</b>						
<b>MODULO/U.F.C. - 11PRE/2 - PRODOTTO: RIPARAZIONE AUTOVEICOLI</b>						
<b>CENTRO</b>	<b>C.F.P. DON LUIGI ORIONE</b>		<b>SEDE ISTITUTO</b>		<b>FANO (PU)</b>	
<b>Settore</b>	<b>Istruzione Formazione Professionale</b>		<b>indirizzo</b>		<b>Operatore Riparazione Veicoli a Motore</b>	
<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Laboratorio Meccanico</b>		<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>
<b>Periodo</b>	<b>Inizio</b>		<b>Fine</b>			
<b>Sezione 1 Anagrafica UdA 11PRE/2.1–Progettazione Macro</b>						
UdA (Titolo/Monte ore )	Competenza/e		Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti

Commentato [r1]:

<p><b>DIAGNOSI E RIPARAZIONE GRUPPO MOTORE</b></p> <p><b>Ore : 40</b></p>	<p>Smonta gli organi del gruppo testa + Monoblocco con attrezzature idonee e ripristina il gruppo.</p> <p>-Effettua controlli visivi per verificare la funzionalità del controllo svolto.</p> <p>-Smonta gli organi del gruppo Testa + Monoblocco con attrezzature idonee e ripristina il gruppo</p> <p>-Esegue la messa in fase della distribuzione di un motore</p> <p>-Effettua la sostituzione degli elementi usurati.</p> <p>-L’ allievo adotta un comportamento responsabile, conforme alle norme di sicurezza, nelle attività di laboratorio meccanico, durante la preparazione, riordino, pulizia, manutenzione della propria postazione di lavoro.</p>	<p>-Essere in grado di disassemblare e risassemblare organi della <b>Testa</b> mediante le attrezzature dedicate.</p> <p>-Conoscere le attrezzature dedicate alla <b>testa</b>.</p> <p>-Sapere la <b>fase</b> di un motore.</p> <p>-Sapere la <b>distribuzione</b> e la relativa messa in fase.</p> <p>-Essere in grado di verificare lo stato di usura e sostituire un elemento usurato della <b>Distribuzione</b>.</p> <p>Saper adottare un comportamento conforme alle vigenti norme di sicurezza, nel contesto di una preparazione, pulizia, manutenzione e riordino della postazione di lavoro</p>	<p>-Principali lavorazioni di aggiustaggio e uso delle macchine utensili.</p> <p>-Tracciatura, foratura, alesatura e filettatura di piastre.</p> <p>-Controllo visivo per la verifica della funzionalità.</p> <p>-Tecniche di smontaggio e rimontaggio</p> <p>-Normative di sicurezza, della postazione di lavoro.</p> <p>-Elementi di ergonomia e manutenzione della postazione di lavoro.</p>	<p>Controllo collaudo finale</p>	<p>Area scientifico tecnologica.</p> <p>Sicurezza sul lavoro.</p> <p>Accettazione e diagnosi veicoli</p> <p>Riparazione veicoli</p>
---	---	---	---	----------------------------------	---

**Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla Uda**

**Vc ss-**

**Sezione 2 Progettazione Micro**

**Compito assegnato agli studenti**

Lo studente dovrà dimostrare di saper smontare e rimontare un gruppo motore, procedendo alla sostituzione dei pezzi usurati e danneggiati ripristinando il corretto funzionamento con la messa in fase di distribuzione e apportando le opportune lavorazioni meccaniche laddove necessario.

**Processo di lavoro**

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	40	Diagnosi e riparazione Gruppo Motore	AULA E CONTESTO LABORATORIO DI MECCANICA	Formazione diretta con spiegazione sui componenti dei motori in laboratorio.  Presentare e spiegare testate e organi di distribuzione.  Favorire la conoscenza dello smontaggio testa motore e accorgimenti per il rimontaggio.  Favorire la conoscenza di attrezzature per test	-Esercitazioni pratiche di laboratorio.  -Uso del testo adottato  -Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.  -Lezione frontale in laboratorio.  -Didattica interattiva.	-Saper descrivere in forma verbale, scritta e pratica i componenti di un motore ciclo otto 4T  -Saper descrivere in forma verbale, scritta e pratica i componenti di un motore ciclo diesel 4T  -Saper descrivere i vari tipi di distribuzione impiegati.  -Saper descrivere la funzione dei vari elementi della distribuzione.  -Padroneggiare le procedure per lo smontaggio della testata  -Conoscere tipi, componenti e funzionamento dei principali elementi costitutivi del gruppo motore (monoblocco, pistoni, fasce, bielle, albero motore, rasamenti ecc.)



C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

				d’efficienza del sistema distribuzione.  Creare situazioni pratiche tutoriali di disassemblaggio, verifica, e messa in fase di organi di distribuzione.		
--	--	--	--	---	--	--

**Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA**

- Comprensione verbale delle informazioni.
- Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato.
- Relazioni aperte multi traccia.
- Esecuzione di schemi grafici.

**Note per assistenza tecnica**

**MODULO/U.F.C. - 11PRE/3 - PRODOTTO: RIPARAZIONE AUTOVEICOLI**

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		indirizzo	Operatore Riparazione Veicoli a Motore	
A.F.	2020/2021	Disciplina	Laboratorio Meccanico	A.F.	2020/2021
Periodo	Inizio		Fine		

Commentato [r2]:

**Sezione 1 Anagrafica 11PRE/3.1 –Progettazione Macro**

UdA (Titolo/Monte ore )	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
<b>DIAGNOSI E RIPRISTINO DI PNEUMATICI E AMMORTIZZATORI</b>  <b>Ore : 35</b>	-Controlla l’usura dei pneumatici -Controlla la convergenza e il gonfiaggio dei pneumatici -Controlla l’efficienza degli ammortizzatori e delle sospensioni	-Conoscere le attrezzature dedicate alla allo smontaggio e rimontaggio gomme nonché alla <b>equilibratura</b> e alla <b>convergenza</b> delle stesse -Conoscere le attrezzature dedicate alla sostituzione degli <b>ammortizzatori</b> . Saper adottare un comportamento conforme alle vigenti norme di sicurezza, nel contesto di una preparazione, pulizia, manutenzione e riordino della postazione di lavoro	-Principali lavorazioni di aggiustaggio e uso delle macchine utensili. -Tracciatura, foratura, alesatura e filettatura di piastre. -Controllo visivo per la verifica della funzionalità. -Tecniche di smontaggio e rimontaggio -Normative di sicurezza, della postazione di lavoro.  -Elementi di ergonomia e manutenzione della postazione di lavoro.	-Diagnosi e manutenzion e autoveicoli.	-Area storico socio economica. -Programmazione attività autofficina. -Controllo e revisioni

**Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA**

**Vc ss-**

Sezione 2 Progettazione Micro

<b>Compito assegnato agli studenti</b>						
Lo studente dovrà essere in grado di effettuare una diagnosi di funzionalità del pneumatico del dell’ammortizzatore usando i macchinari e gli utensili opportuni per il ripristino degli stessi.						
<b>Processo di lavoro</b>						
<b>n.</b>	<b>ore</b>	<b>Titolo</b>	<b>Contesto</b>	<b>Attività docente</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Prestazioni studenti</b>
1	35	DIAGNOSI E RIPRISTINO DI PNEUMATICI E AMMORTIZZATORI	AULA E CONTESTO DI LABORATORIO DI MECCANICA	-Esplicitare la conoscenza del funzionamento di pneumatici e ammortizzatori -Esplicita il funzionamento degli attrezzi smonta-gomme e macchinari per equilibratura e convergenza -Schematizzare le sequenze lavoro tipiche per la valutazione di un intervento di riparazione.	-Lezione frontale in aula. -Esercitazioni pratiche di laboratorio. -Uso del testo adottato -Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.	-Realizzazione di un compendio scritto delle esercitazioni di laboratorio. -Saper schematizzare per iscritto e verbalmente un’intentata attività di ripristino e riparazione. -Riconoscere attraverso alcuni controlli visivi la natura della difettosità riscontrata.
<b>Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA</b>						
-Comprensione verbale delle informazioni -Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato -Questionari a risposta aperta						

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

-Relazioni aperte sulle sequenze di attività

**Note per assistenza tecnica**

**MODULO/U.F.C. - 12PCV/1: CONTROLLO E REVISIONI**

<b>CENTRO</b>	<b>C.F.P. DON LUIGI ORIONE</b>		<b>SEDE ISTITUTO</b>	<b>FANO (PU)</b>	
<b>Settore</b>	<b>Istruzione Formazione Professionale</b>		<b>Indirizzo</b>	<b>Operatore Riparazione Veicoli a Motore</b>	
<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Laboratorio Meccanico</b>	<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>
<b>Periodo</b>	<b>Inizio</b>		<b>Fine</b>		

Commentato [r3]:

**Sezione 1 Anagrafica UdA 12PCV/1.1 –Progettazione Macro**

UdA (Titolo/Monte ore )	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
-------------------------	--------------	---------	------------	---------------------------	------------------------

<p><b>MANUTENZIONE SISTEMA DI TRASMISSIONE, RAFFREDDAMENTO E LUBRIFICAZIONE</b></p> <p><b>Ore : 75</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostituisce e ripristina la frizione</li> <li>-Sostituisce e ripristina elementi del gruppo cambio usurati/danneggiati</li> <li>-Sostituisce e ripristina elementi del gruppo differenziale usurati/danneggiati</li> <li>-Ripristina il corretto funzionamento degli impianti di lubrificazione e raffreddamento sostituendo il liquido del radiatore e l’olio motore</li> <li>-Conosce e ottemperare le norme per lo smaltimento dei rifiuti speciali di officina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ripristinare livelli di liquidi soggetti a consumo.</li> <li>-Effettuare una diagnosi di funzionalità sulla trasmissione</li> <li>-Effettuare una diagnosi di funzionalità sugli impianti di lubrificazione e raffreddamento</li> <li>-Ripristinare il corretto funzionamento degli impianti e del sistema di trasmissione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sostituzione liquidi</li> <li>-Dati tecnici veicolo</li> <li>-Dati riportati su libretto di circolazione.</li> <li>-Legislazione vigente per lo smaltimento rifiuti in uso presso le officine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllo e revisioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Programmazione attività autofficina.</li> <li>-Diagnosi e manutenzione autoveicoli.</li> <li>-Uso strumenti e materiali di autofficina</li> </ul>
--	---	---	--	--	---

**Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA**

Vc ss-

Sezione 2 Progettazione Micro

<b>Compito assegnato agli studenti</b>						
Lo studente dovrà essere in grado di effettuare attività di controllo e ripristino sugli impianti di lubrificazione e raffreddamento e di saper effettuare una manutenzione straordinaria sul sistema di trasmissione del veicolo.						
<b>Processo di lavoro</b>						
<b>n.</b>	<b>ore</b>	<b>Titolo</b>	<b>Contesto</b>	<b>Attività docente</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Prestazioni studenti</b>
1	75	-Controllo e revisione di motori a 4T	AULA E CONTESTO DI LABORATORIO DI MECCANICA	-Creare esercitazioni pratiche/ tutoriali per la corretta sequenza di sostituzione e ripristino di oli, liquidi di servizio relativi agli impianti di lubrificazione e di raffreddamento  - Creare esercitazioni pratiche/tutoriali per l’individuazione del guasto e il relativo ripristino del gruppo funzionale della trasmissione  -Spiegare la normativa inerente il corretto smaltimento dei rifiuti speciali di officina.	-Lezione frontale in aula.  -Esercitazioni pratiche di laboratorio.  -Uso del testo adottato  -Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.  -Visione di video tutoria tramite LIM	-Realizzazione di un compendio scritto delle esercitazioni di laboratorio.  -Saper schematizzare per iscritto e verbalmente la corretta sequenza di sostituzione e ripristino di oli, liquidi di servizio  -saper effettuare una diagnosi di malfunzionamento sul gruppo trasmissione  -Saper ripristinare una trasmissione con guasto  -Aver padronanza della normativa inerente il corretto smaltimento dei rifiuti speciali di officina.
<b>Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA</b>						

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

**MODULO/U.F.C. - 13PCV/2: USO STRUMENTI E MATERIALI DI AUTOFFICINA**

- Comprensione verbale delle informazioni.
- Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato.
- Questionari a risposta aperta.
- Questionari multitraccia.
- Relazioni aperte sulle sequenze di attività.

**Note per assistenza tecnica**

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		indirizzo	Operatore Riparazione Veicoli a Motore	
A.F.	2020/2021	Disciplina	Laboratorio Meccanico	A.F.	2020/2021
Periodo	Inizio		Fine		

Commentato [r4]:

**Sezione 1 Anagrafica UdA –Progettazione Macro**

UdA (Titolo/Monte ore )	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
	-Usare le attrezzature	-Saper individuare le attrezzature	-Attrezzature	- Uso	-Programmazione

<p><b>EFFETTUARE INTERVENTI RELATIVI AL SISTEMA FRENANTE</b></p> <p><b>Ore :20</b></p>	<p>idonee alle operazioni di smontaggio e rimontaggio di un sistema frenante.</p> <p>-Spurgare e effettuare controlli di verifica all'impianto frenante.</p> <p>-Controllare la pressione di un impianto frenante.</p>	<p>specifiche per intervenire su un impianto frenante.</p> <p>-Essere in grado di effettuare lo spurgo aria di un impianto frenante.</p> <p>-Riuscire a controllare la pressione di un impianto frenante</p>	<p>speciali per prove su impianti frenanti.</p> <p>-Sostituzione di pastiglie, liquidi freno, tamburi e dischi.</p> <p>-Prove di tenuta, efficienza su impianto freni</p>	<p>strumenti e materiali di autofficina</p>	<p>attività autofficina.</p> <p>-Diagnosi e manutenzione autoveicoli.</p> <p>-Controllo e revisioni</p>
--	--	--	---	---	---

### Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA

Vc ss-

#### Sezione 2 Progettazione Micro

### Compito assegnato agli studenti

Lo studente dovrà essere in grado di smontare e rimontare un impianto frenante nonché di controllarlo.

Lo studente dovrà saper effettuare lo spurgo aria di un impianto frenante

Lo studente dovrà dimostrare di saper effettuare la sostituzione di liquidi frenanti, pastiglie freno, tamburi e dischi.

### Processo di lavoro

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
----	-----	--------	----------	------------------	-------------	----------------------



1	20	-Effettuare interventi relativi al sistema frenante	AULA E CONTESTO DI LABORATORIO DI MECCANICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Creare situazioni tutoriali e pratiche per insegnare la corretta sequenza di sostituzione e/o ripristino di liquidi, pastiglie frenanti, dischi, tamburi.</li> <li>-Assegnare esercitazioni per lo spurgo di un circuito frenante.</li> <li>-Spiegare e mostrare l’uso corretto della attrezzatura speciale inerente il sistema frenante.</li> <li>-Dimostrare la corretta sequenza per la prova di tenuta manometrica dell’impianto frenante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lezione frontale in aula.</li> <li>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</li> <li>-Uso del testo adottato</li> <li>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.</li> <li>-Visione di video tutoriali tramite LIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizzazione di un compendio scritto delle esercitazioni di laboratorio.</li> <li>-Saper schematizzare per iscritto e verbalmente la corretta sequenza di sostituzione e/o ripristino di liquidi, pastiglie frenanti, dischi, tamburi.</li> <li>-Essere in grado di disassemblare un impianto frenante.</li> <li>-Essere in grado di usare l’attrezzatura necessaria alla manutenzione dell’impianto frenante.</li> </ul>
---	----	---	---	---	--	--

**Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA**

- Comprensione verbale delle informazioni.
- Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato.
- Questionari a risposta aperta.
- Questionari multi traccia.
- Relazioni aperte sulle sequenze di attività.

**Note per assistenza tecnica**

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
 A.S. 2020/2021  
 LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE

<b>MODULO/U.F.C. - 17S: TIROCINIO STAGE</b>					
<b>CENTRO</b>	<b>C.F.P. DON LUIGI ORIONE</b>		<b>SEDE ISTITUTO</b>	<b>FANO (PU)</b>	
<b>Settore</b>	<b>Istruzione Formazione Professionale</b>		<b>indirizzo</b>	<b>Operatore Riparazione Veicoli a Motore</b>	
<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Laboratorio Meccanico</b>	<b>A.F.</b>	<b>2020/2021</b>
<b>Periodo</b>	<b>Inizio</b>		<b>Fine</b>		

Commentato [r5]:

### Sezione 1 Anagrafica UdA –Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore )	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
-------------------------------	--------------	---------	------------	---------------------------------	---------------------------

<p><b>TIROCINIO STAGE</b></p> <p><i>Ore : 200</i></p>	<p>Stage: essere in grado di confermare e sviluppare le competenze acquisite nel percorso acquisite nel percorso formativo attraverso lo stage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper apprendere e completare attraverso l’esperienza, le proprie competenze professionali previste.</li> <li>- Saper sviluppare capacità di relazione, organizzazione del proprio lavoro e di problem solving di situazioni impreviste.</li> <li>- Saper valutare il livello competenze acquisite, raggiunte al termine del ciclo triennale.</li> <li>- Riuscire a redigere la documentazione circa la propria esperienza di stage ai fini della valutazione finale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperienza pratica di lavoro presso un autofficina con rispetto delle tempistiche, procedure, norme, competenze professionali e rispetto dei criteri produttivi tipici di un contesto aziendale.</li> </ul>	<p>Tirocinio, stages</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllo e revisioni</li> <li>-diagnosi e manutenzione veicoli.</li> <li>-Programmazione attività autofficina</li> <li>-Uso strumenti e materiali di autofficina.</li> </ul>
---	---	---	--	------------------------------	---

**Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA**

Vc ss-

Sezione 2 Progettazione Micro

**Compito assegnato agli studenti**

Seguire le indicazioni dei tutor aziendali e dell’assistente stage della scuola.  
 Rispettare le norme organizzative, di sicurezza e di igiene sul lavoro vigenti.  
 Mantenere un obbligo di segretezza su quanto appreso relativamente alle procedure aziendali, direttive, organizzazione interna e tutto quanto attenga l’azienda stessa.  
 Redigere una relazione didattica sull’esperienza svolta.

Effettuare una visita medica presso il medico del lavoro dell’azienda per ottenere l’idoneità a svolgere l’attività stessa di stage.						
<b>Processo di lavoro</b>						
<b>n.</b>	<b>ore</b>	<b>Titolo</b>	<b>Contesto</b>	<b>Attività docente</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Prestazioni studenti</b>
1	120	Stages	AZIENDA ALLOCANTE	-Selezionare l’azienda allocante più adatta al profilo del tirocinante in base alle sue attitudini, esperienza, capacità. -Garantisce assistenza durante tutto il corso dello stage. -Stabilisce e concorda con l’azienda un calendario didattico tale da ottimizzare i tempi e garantire il miglior risultato possibile. -Redige una scheda individuale con una descrizione puntuale di contenuti, tempi e modi di realizzazione. -Valuta l’attività svolta con un’apposita modulistica.	-Tirocinio pratico in loco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguire le indicazioni dei tutor aziendali e dell’assistente stage della scuola.</li> <li>- Rispettare le norme organizzative, di sicurezza e di igiene sul lavoro vigenti.</li> <li>- Non divulgare procedure aziendali, direttive, organizzazione interna e tutto quanto attenga l’azienda stessa.</li> <li>- Relazione scritta sullo stage.</li> <li>- Effettuare una visita medica presso il medico del lavoro dell’azienda per ottenere l’idoneità a svolgere l’attività stessa di stage.</li> <li>- Prestare la propria attività di stage attendendosi agli standard professionali e produttivi dell’azienda</li> </ul>
<b>Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA</b>						
-Relazione scritta del responsabile tutor aziendale in merito alla prestazione offerta dal tirocinante. -Relazione scritta del docente sul esito dello stage						

**Note per assistenza tecnica**

C.F.P. CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE “DON LUIGI ORIONE”  
PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE – Prof. Stefano Lanari – Laboratorio Meccanico Classe III ORVM Sezione A –  
A.S. 2020/2021  
LIBRO DI TESTO: aa.vv. – TECNICA DELL’AUTOMOBILE