

MODULO/UFC - 10 PPO/2 30H

PRODOTTO:

2.1 ACCOGLIENZA

2.2 PROVA 1 - “SICUREZZA IN LABORATORIO MECCANICO”

2.3 PROVA 2 “SISTEMA DI ACCENSIONE E DI ALIMENTAZIONE”

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.F.	2025/2026	Disciplina	LABORATORIO AUTOMOTIVE	Corso	II/ORVM
Periodo	Inizio	OTTOBRE 2025	Fine	OTTOBRE 2025	

SEZIONE N. 1- Anagrafica Uda 10PPO/2.1– Progettazione Macro

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

ACCOGLIENZA	CONTRIBUIRE ATTIVAMENTE, ATTRAVERSO IL DIALOGO E LA SOCIALIZZAZIONE, AD INSTAURARE UN CLIMA DI LAVORO SERENO ALL'INTERNO DELLA NUOVA COMUNITÀ SCOLASTICA. CAPIRE L'IMPORTANZA DELLA SICUREZZA ALL'INTERNO DI QUALSIASI CONTESTO LAVORATIVO.	COGLIERE SPUNTI DI RIFLESSIONE ATTRAVERSO LE SANE RELAZIONI E IL CAMMINO, L'IDEA DEL DONO DI SÉ E L'IMPORTANZA DELLA CONDIVISIONE NELL'INCONTRO CON L'ALTRO. CONDIVISIONE DELLE COMPETENZE ACQUISITE.	NORME ELEMENTARI DELL'EDUCAZIONE CIVICA. REGOLAMENTO ALLIEVI. REGOLAMENTO LABORATORI. PROFILO IN USCITA DELL'OPERATORE MECCANICO.	LABORATORIO DI MECCANICA	TUTTE
ORE 3					

Controllo realizzazione: informazioni per rettifiche alla UdA

Vc ss-

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

RIFLETTERE E CONDIVIDERE IDEE SUI TEMI E I MATERIALI PROPOSTI.

**DOMANDE SUL FILM “L’UOMO BICENTENARIO”
E SULLA PRIMA GIORNATA DI SCUOLA**

Processo di lavoro

n.	OR E	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
----	---------	--------	----------	------------------	-------------	----------------------

1	3	ACCOGLIENZA	AULA / LABORATORI O DI MECCANICA	SI PRESENTA, CHIEDE AGLI STUDENTI DI PRESENTARSI, DI ESPRIMERE LA PROVENIENZA E LA NAZIONALITÀ, PONENDO DOMANDE. DESCRIVE L’IMPORTANZA DELLA SOLIDARIETÀ E DEL LAVORO DI GRUPPO. FA RIELABORARE I CONTENUTI. LANCIO DEL PROGETTO: “ACCOGLIENZA” FEEDBACK NELLE CLASSI RISPETTO A QUANTO OSSERVATO E AL TEMA DEL PROGETTO PROPOSTO.	DIMOSTRAZIONE PRATICA NEL PLESSO SCOLASTICO ED IN AULA E USO DELLA LIM.E	SI PRESENTA. ASCOLTA E DEDUCE I CONTENUTI PRESENTATI NELL’ INTERVENTO DEL DOCENTE. RIPROPONE QUANTO ESPOSTO DAL DOCENTE. INDIVIDUA CONOSCENZE PREGRESSE E NUOVE. PONE QUESITI. ORGANIZZA E RIELABORA I CONTENUTI. SOCIALIZZA LE ACQUISIZIONI.
---	---	--------------------	----------------------------------	--	--	---

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA

ILLUSTRAZIONE DEL PROFILO IN USCITA DELL’OP.MECCANICO.

Note per assistenza tecnica

SEZIONE N. 1- Anagrafica 10PP0/2.2 – Progettazione Macro

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

<p>FORMAZIONE ADDESTRAMENTO ai sensi dell’art.37 del d.lgs.81/08</p> <p>DI</p> <p>ORE: 6</p>	<p>- VALUTAZIONE DEI RISCHI: CAPACITÀ DI IDENTIFICARE E VALUTARE I RISCHI PRESENTI IN UN LABORATORIO.</p> <p>-GESTIONE DELLA SICUREZZA: CAPACITÀ DI IMPLEMENTARE E GESTIRE MISURE DI SICUREZZA ADEGUATE.</p> <p>-COMUNICAZIONE: CAPACITÀ DI COMUNICARE EFFICACEMENTE LE PROCEDURE DI SICUREZZA E I RISCHI AI COLLEGHI E AGLI STUDENTI.</p>	<p>- UTILIZZO DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI): SAPER UTILIZZARE CORRETTAMENTE I DPI COME GUANTI, OCCHIALI E CAMICI.</p> <p>- PROCEDURE DI EMERGENZA: SAPER ATTUARE LE PROCEDURE DI EMERGENZA IN CASO DI INCIDENTI O SITUAZIONI PERICOLOSE.</p> <p>- MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE: SAPER ESEGUIRE LA MANUTENZIONE E IL CONTROLLO DELLE ATTREZZATURE DI LABORATORIO PER GARANTIRE LA SICUREZZA</p>	<p>-NORMATIVE DI SICUREZZA: CONOSCENZA DELLE NORMATIVE DI SICUREZZA SUL LAVORO, IN PARTICOLARE L’ART. 37 DEL D.LGS. 81/08.</p> <p>-RISCHI SPECIFICI: CONOSCENZA DEI RISCHI SPECIFICI ASSOCIATI ALLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO, COME L’USO DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE.</p> <p>-MISURE DI PREVENZIONE: CONOSCENZA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE PER MINIMIZZARE I RISCHI IN LABORATORIO.</p>	<p>LAB. MECCANI CO</p>	<p>SICUREZZ A</p> <p>LAB. SALDATU RA</p> <p>LAB. ELETTRIC O</p>
---	--	--	--	---------------------------------------	--

Controllo realizzazione: informazioni per rettifiche alla UdA

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

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

RICERCARE CON L’AUSILIO DEL PC ATTREZZATURE UTILIZZATE IN LABORATORIO MECCANICO

ESERCITAZIONI IN LABORATORIO

Processo di lavoro

n.	Ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	3	LUOGHI DI LAVORO, MACCHINE ED ATTREZZATURE	AULA:LAVORO O PERSONALE	ILLUSTRA I CONCETTI DI: RISCHIO, DANNO, PREVENZIONE, PROTEZIONE LUOGO 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	3	PREVENZIONE E PROTEZIONE NEI LABORATORI	AULA:LAVORO O 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

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA**• PROVA 1 - “SICUREZZA IN LABORATORIO MECCANICO”**

ESERCITAZIONE DI LABORATORIO

Note per assistenza tecnica**SEZIONE N. 1- Anagrafica 10PP0/2.3 – Progettazione Macro**

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

				<p>combustibile, principio di funzionamento del carburatore, tipi di carburatori, struttura di un carburatore semplice</p> <p>Principio di funzionamento dell’iniezione nei motori a benzina. Iniezione indiretta a Single Point (Mono-Jetronic) e a Multipoint (LJetronic); iniezione diretta della benzina</p> <p>Principio di funzionamento degli iniettori nei motori Diesel: common rail</p>	<p>per le procedure degli interventi di ripristino. Domande agli allievi. Test, Verifiche individuali e di gruppo.</p>	<p>Realizzare ricerche mirate con o senza l’uso del Testo</p>
2	14	Sistema di avviamento motore	Aula/Officina	<p>Esporre, con riferimento al Testo ed ai Manuali anche con rappresentazione di immagini, schemi e diagrammi: -</p> <p>Generatore di corrente: Batteria</p> <p>Impianto di accensione</p> <p>Motori elettrici presenti nell’auto e principio di funzionamento</p> <p>Alternatore</p>	<p>Lezione frontale + proiettore. Utilizzo dei Manuali del Costruttore per le procedure degli interventi di ripristino. Domande agli allievi. Test, Verifiche individuali e di gruppo.</p>	<p>Esporre e descrivere Impianti, componenti e loro funzione.</p> <p>Descrivere procedure di intervento.</p> <p>Rispondere a domande su modalità di esecuzione dell’istruzione operativa.</p> <p>Realizzare ricerche mirate con o senza l’uso del Testo</p>

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA

PROVA 2 “SISTEMA DI ACCENSIONE E ALIMENTAZIONE

GRADO DI PARTECIPAZIONE AI LAVORI DI GRUPPO

GRADO DI PARTECIPAZIONE E INTERESSE SUI LAVORI DI CASA

VERIFICA SOMMATIVA E INTERROGAZIONI

ESERCITAZIONE DI LABORATORIO

Note per assistenza tecnica

- 1) **VERIFICARE LA DISPONIBILITA’ DEL MATERIALE IN AULA**
- 2) **PREDISPORRE LA SUDDIVISIONE DELLA CLASSE IN GRUPPI DI LAVORO OMOGENEI**

NEL CONTESTO DELLA PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI MECCANICA INSERISCO U.D.A.1.1 FLIPPED; ESSA CONTRIBUISCE ALLA DEFINIZIONE DELLA COMPETENZA DEL MODULO 10 PPO/1	10 PPO/1 41H PRODOTTO: 1.1 PROVA 3 - “MOTORI 4 TEMPI: SISTEMA DI DISTRIBUZIONE”; <u>U.D.A. 1.1 FLIPPED – MOTORI 4 TEMPI: SISTEMA DI DISTRIBUZIONE</u>
--	---

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.F.	2025/2026	Disciplina	LABORATORIO AUTOMOTIVE	Corso	II/ORVM
Periodo	Inizio	OTTOBRE 2025	Fine	NOVEMBRE 2025	

SEZIONE N. 1- Anagrafica UdA 10PPO/1.1– Progettazione Macro

U.D.A. (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
------------------------------	--------------	---------	------------	---------------------------	------------------------

La prova prevede una verifica pratica di un corretto Smontaggio e Rimontaggio

Compito assegnato agli studenti						
INDIVISUA ED ILLUSTRARE, CON LA PRATICA, UTILIZZANDO GLI STRUMENTI DI MISURA, COMPONENTI, DIFETTI E VARI GIOCHI ASSIALI E RADIALI DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE DI UNA COMUNE AUTOVETTURA.						
Processo di lavoro						
n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	15	STRUTTURA E SISTEMI DI DISTRIBUZIONE	AULA	DESCRIVE E ILLUSTRARE IL CICLO DI LAVORO COMPLETO DEL MOTORE 4 TEMPI (BENZINA E DIESEL), CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI SISTEMI DI DISTRIBUZIONE: AZIONAMENTO, DISPOSIZIONE DELLE VALVOLE E DEGLI ALBERI A CAMME. DESCRIVE E ILLUSTRARE LE PRINCIPALI TECNICHE DI SOVRALIMENTAZIONE.	USO DEL LIBRO DI TESTO (CARTACEO E DIGITALE). USO DELLA LIM E DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI. RIFERIMENTO ALLE ATTIVITÀ LABORATORIALI. RACCOLTA DI APPUNTI. QUESTIONARI ED ESERCITAZIONI SU CLASSROOM. DIMOSTRAZIONE PRATICA	DESCRIVE E ILLUSTRARE IL CICLO DI LAVORO COMPLETO DEL MOTORE 4 TEMPI (BENZINA E DIESEL), CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI SISTEMI DI DISTRIBUZIONE: AZIONAMENTO, DISPOSIZIONE DELLE VALVOLE E DEGLI ALBERI A CAMME. DESCRIVERE E ILLUSTRARE LE PRINCIPALI TECNICHE DI SOVRALIMENTAZIONE.
2	11	VALVOLE E ALBERI A CAMME	AULA	DESCRIVE E ILLUSTRARE LA TECNICA MULTIVALVOLE, LA STRUTTURA DELLA VALVOLA, IL GIOCO DELLE VALVOLE, LE SEDI DELLE VALVOLE, GLI ALBERI A CAMME.	USO DEL LIBRO DI TESTO (CARTACEO E DIGITALE). USO DELLA LIM E DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI. RIFERIMENTO ALLE ATTIVITÀ LABORATORIALI. RACCOLTA DI APPUNTI. QUESTIONARI ED ESERCITAZIONI SU CLASSROOM. DIMOSTRAZIONE PRATICA	DESCRIVE E ILLUSTRARE LA TECNICA MULTIVALVOLE, LA STRUTTURA DELLA VALVOLA, IL GIOCO DELLE VALVOLE, LE SEDI DELLE VALVOLE, GLI ALBERI A CAMME.

LIBRO DI TESTO: TECNICA DELL’AUTOMOBILE

3	15	COMANDO DELLA DISTRIBUZIONE	AULA	DESCRIVE E ILLUSTRARE I DIVERSI COMANDI DELLA DISTRIBUZIONE CINGHIA, CATENA, INGRANAGGI).	USO DEL LIBRO DI TESTO (CARTACEO E DIGITALE). USO DELLA LIM E DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI. RIFERIMENTO ALLE ATTIVITÀ LABORATORIALI. RACCOLTA DI APPUNTI. QUESTIONARI ED ESERCITAZIONI SU CLASSROOM. DIMOSTRAZIONE PRATICA	DESCRIVE RE E ILLUSTRARE I DIVERSI COMANDI DELLA DISTRIBUZIONE CINGHIA, CATENA, INGRANAGGI).
Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’U.D.A.						
PROCEDURA DI SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO. ESERCITAZIONI SU CLASSROOM INTERROGAZIONI- RELAZIONI PROVA 3 - “MOTORI 4 TEMPI: SISTEMA DI DISTRIBUZIONE”						

MODULO/UFC - 11 PRE/1 47H –

PRODOTTO:

PROVA 4 “TESTATA MOTORE 4 TEMPI”

PROVA 5 “SMERIGLIATURA VALVOLE E REGOLAZIONE”

-(VERIFICA RIASSUNTIVA FINE 1° QUADRIMESTRE)”;

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.F.	2025/2026	Disciplina	LABORATORIO MECCANICO	Corso	II/ORVM
Periodo	Inizio	NOVEMBRE 2026	Fine	DICEMBRE 2026	

SEZIONE N. 1- Anagrafica Uda 11PRE/1.1– Progettazione Macro

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

<p>TESTATA MOTORE 4 TEMPI</p> <p>SMERIGLIATURA VALVOLE E REGOLAZIONE</p> <p><i>ORE: 47</i></p>	<p>Individuare le attrezzature idonee per le operazioni di smontaggio e rimontaggio di organi meccanici, effettuare i controlli visivi per verificare la funzionalità del lavoro svolto, smontare e rimontare gli organi della testata con le attrezzature idonee.</p> <p>VERIFICHE DI LABORATORIO SU: GIOCO VALVOLE; FASATURA DISTRIBUZIONE; SMONTAGGIO BLOCCO MOTORE;</p>	<p>Saper individuare le attrezzature idonee per operazioni di smontaggio e rimontaggio. Essere in grado di effettuare controlli visivi per verificare la funzionalità di un lavoro svolto. Essere in grado di smontare e rimontare un gruppo Testa + Monoblocco con le attrezzature adatte. Saper riconoscere i componenti di un gruppo Testa + Monoblocco e descrivere le funzioni. Essere in grado di sostituire e/o ripristinare gli elementi usurati di un gruppo Testa + Monoblocco. Conoscere i vari tipi di Distribuzione e descrivere la funzione dei componenti. Essere in grado di effettuare la Fase di un motore 4T. Saper individuare le principali cause di malfunzionamenti del Motore.</p>	<p>Sistemi di montaggio e smontaggio per organi di un gruppo Testa + monoblocco. Procedure di regolazione del gioco valvole. Tecniche di diagnosi dei principali malfunzionamenti. Testa + Monoblocco Procedura di messa in fase di un motore 4T. Tecniche di diagnosi dei principali malfunzionamenti di un motore. Sistemi di montaggio e smontaggio per organi del motore albero a gomiti, biella, banco.</p>	<p>LAB.MECCANICO</p>	<p>SICUREZZA TECNOLOGIA</p>
--	---	--	--	----------------------	-----------------------------

Controllo realizzazione: informazioni per rettifiche alla UdA

Vc ss-

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

-ALLO STUDENTE È RICHiesto DI CONOSCERE LE TECNICHE DI SMONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO, NONCHÉ RIPRISTINO ALL’EFFICIENZA DELLA TESTATA, DEL GRUPPO TRASMISSIONE E DEGLI ORGANI DI BANCO DI UN MOTORE 4T.

-E’ RICHiesto DI PADRONEGGIARE E CONOSCERE LE ATTREZZATURE IDONEE ALLO SCOPO E DI SAPER “RIFASARE” UN MOTORE DISASSEMBLATO.

-LO STUDENTE DEVE CONOSCERE LE PRINCIPALI CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO DI UN MOTORE, SAPER INDIVIDUARE E SOSTITUIRE ORGANI USURATI SULLA FRIZIONE, IL CAMBIO, IL DIFFERENZIALE E LA TESTATA.

Processo di lavoro

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	13	<p>-Individuare le attrezzature idonee per le operazioni di smontaggio di organi meccanici della Testa di un motore 4T.</p> <p>-Effettuare controlli visivi per verificare la funzionalità del lavoro svolto.</p> <p>-Rimontare gli organi della testata. Esercitazione SMERIGLIATURA VALVOLE.</p>	LABORATORIO DI MECCANICA	<p>-Facilitare la conoscenza delle attrezzature idonee allo smontaggio e rimontaggio di organi meccanici attraverso <u>lezioni frontali</u> in laboratorio ed <u>esercitazioni guidate</u>.</p> <p>-Favorire la conoscenza delle tecniche di <u>ispezione a vista</u> e <u>collaudo visivo</u>.</p> <p>-Spiegare attraverso smontaggi guidati i vari <u>componenti della testa e la loro funzione</u>.</p> <p>-Insegnare le modalità di diagnosi e ripristino di una testa a partire dai suoi standard di funzionamento.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per la fase di un Motore 4T.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per l’assemblaggio del gruppo albero motore, biella e pistone.</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p> <p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p> <p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.</p>	<p>-Realizzazione di una lista scritta delle esercitazioni di laboratorio.</p> <p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni su una Testa.</p> <p>-Essere in grado di effettuare controlli visivi efficaci per individuare i guasti e verificare la qualità di un lavoro svolto.</p> <p>- Essere in grado di effettuare la smerigliatura delle valvole</p>
2	12	<p>Individuare le attrezzature idonee per le operazioni di smontaggio e rimontaggio di organi meccanici della Testa di un motore 4T, effettuare i controlli visivi per verificare la</p>		<p>-Facilitare la conoscenza delle attrezzature idonee allo smontaggio e rimontaggio di organi meccanici attraverso <u>lezioni frontali</u> in laboratorio ed <u>esercitazioni guidate</u>.</p> <p>-Favorire la conoscenza delle tecniche di <u>ispezione a vista</u> e <u>collaudo visivo</u>.</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p> <p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p>	<p>-Realizzazione di una lista scritta delle esercitazioni di laboratorio.</p> <p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni su una Testa.</p> <p>-Essere in grado di effettuare controlli visivi efficaci per individuare i guasti e verificare la qualità di un lavoro svolto.</p>

		<p>funzionalità del lavoro svolto, smontare e rimontare gli organi della testata con le attrezzature idonee.</p> <p>Esercitazione: REGOLAZIONE GIOCO VALVOLE</p>		<p>-Spiegare attraverso smontaggi guidati i vari <u>componenti della testa e loro funzione</u>.</p> <p>-Insegnare le modalità di diagnosi e ripristino di una testa a partire dai suoi standard di funzionamento.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per la fase di un Motore 4T.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per l’assemblaggio del gruppo albero motore, biella e pistone</p>	<p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione</p>	<p>-Essere in grado di registrare il gioco delle Valvole.</p>
3	15	<p>Individuare le attrezzature idonee per le operazioni di smontaggio e rimontaggio di organi meccanici della Testa di un motore 4T, effettuare i controlli visivi per verificare la funzionalità del lavoro svolto, smontare e rimontare gli organi della testata con le attrezzature idonee.</p> <p>Esercitazione: DISTRIBUZIONE E MESSA IN FASE</p>		<p>-Facilitare la conoscenza delle attrezzature idonee allo smontaggio e rimontaggio di organi meccanici attraverso <u>lezioni frontali</u> in laboratorio ed <u>esercitazioni guidate</u>.</p> <p>-Favorire la conoscenza delle tecniche di <u>ispezione a vista e collaudo visivo</u>.</p> <p>-Spiegare attraverso smontaggi guidati i vari <u>componenti della testa e loro funzione</u>.</p> <p>-Insegnare le modalità di diagnosi e ripristino di una testa a partire dai suoi standard di funzionamento.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per la fase di un Motore 4T.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per l’assemblaggio del gruppo albero motore, biella e pistone</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p> <p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p> <p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione</p>	<p>-Realizzazione di una lista scritta delle esercitazioni di laboratorio.</p> <p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni su una Testa.</p> <p>-Essere in grado di effettuare controlli visivi efficaci per individuare i guasti e verificare la qualità di un lavoro svolto.</p> <p>-Essere di effettuare la messa in fase di un Motore 4T.</p>
4	7	<p>Individuare le attrezzature idonee per</p>		<p>-Facilitare la conoscenza delle attrezzature idonee allo smontaggio e</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p>	<p>-Realizzazione di una lista scritta delle esercitazioni di laboratorio.</p>

LIBRO DI TESTO: TECNICA DELL’AUTOMOBILE

	<p>le operazioni di smontaggio e rimontaggio di organi meccanici della Testa di un motore 4T, effettuare i controlli visivi per verificare la funzionalità del lavoro svolto, smontare e rimontare gli organi della testata con le attrezzature idonee.</p> <p>Esercitazione: PULIZIA MONOBLOCCO</p>		<p>rimontaggio di organi meccanici attraverso <u>lezioni frontali</u> in laboratorio ed <u>esercitazioni guidate</u>.</p> <p>-Favorire la conoscenza delle tecniche di <u>ispezione a vista</u> e <u>collaudo visivo</u>.</p> <p>-Spiegare attraverso smontaggi guidati i vari <u>componenti della testa e loro funzione</u>.</p> <p>-Insegnare le modalità di diagnosi e ripristino di una testa a partire dai suoi standard di funzionamento.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per la fase di un Motore 4T.</p> <p>-Spiegare la modalità corretta per l’assemblaggio del gruppo albero motore, biella e pistone</p>	<p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p> <p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione</p>	<p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni su una Testa.</p> <p>-Essere in grado di effettuare controlli visivi efficaci per individuare i guasti e verificare la qualità di un lavoro svolto.</p> <p>-Essere in grado di effettuare lavorazioni e sostituzioni di elementi usurati su Albero motore, Biella, Pistone.</p>
--	--	--	--	---	--

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA

PROVA 4“TESTATA MOTORE 4 TEMPI”

PROVA 5 “SMERIGLIATURA VALVOLE E REGOLAZIONE” -(VERIFICA RIASSUNTIVA FINE 1° QUADRIMESTRE)”;

Comprensione verbale delle informazioni.

Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato

Rilevamenti Strumentali dei componenti principali

Relazioni aperte sulle sequenze di lavorazione

Note per assistenza tecnica

3) **VERIFICARE LA DISPONIBILITA’ DEL MATERIALE IN AULA**

4) **PREDISPORRE LA SUDDIVISIONE DELLA CLASSE IN GRUPPI DI LAVORO OMOGENEI**

MODULO/UFC - 11 PRE/2 57H

PRODOTTO:

**2.1 PROVA 6 “Diagnosi e manutenzione autoveicoli gruppo
 FRIZIONE/CAMBIO/DIFFERENZIALE.”**

2.2 PROVA 7 “PNEUMATICI” DIAGNOSI E MANUTENZ. PNEUMATICI

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.F.	2025/2026	Disciplina	LABORATORIO MECCANICO	Corso	II/ORVM
Periodo	Inizio	DICEMBRE 2026	Fine	GENNAIO 2026	

SEZIONE N. 1- Anagrafica UdA 11PRE/2.1– Progettazione Macro

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

<p>DIAGNOSI E MANUTENZIONE AUTOVEICOLI GRUPPO FRIZIONE/CAMBIO/ DIFFERENZIALE</p>	<p>Smontare e ripristinare i sistemi: 1-frizione 2-Cambio 3-Differenziale</p> <p>Effettuare la regolazione del comando.</p> <p>Individuare le cause di malfunzionamento del motore e della trasmissione; effettuare sostituzione di elementi usurati.</p> <p>Smontare e rimontare un sistema di accensione e metterlo in efficienza.</p> <p>Smontare e rimontare i pneumatici in maniera corretta, saper effettuare l’equilibratura dei pneumatici</p>	<p>Saper effettuare la regolazione del comando della Frizione, del Cambio e del Differenziale.</p> <p>Saper individuare le principali cause di malfunzionamento.</p> <p>Essere in grado di sostituire e/o ripristinare gli elementi usurati</p> <p>Saper disassemblare un sistema accensione e ripristinarne l’efficienza.</p> <p>Saper leggere e interpretare correttamente i principali codici dello pneumatico, saper usare correttamente lo smonta gomme.</p>	<p>Sistemi di ripristino e regolazione del gioco frizione.</p> <p>Tecniche di diagnosi dei principali malfunzionamenti del Cambio.</p> <p>Sistemi di montaggio e smontaggio per Differenziale.</p> <p>Smontaggio, pulizia e rimontaggio di un sistema di accensione.</p> <p>Fase di un sistema di accensione.</p> <p>Smontare e rimontare correttamente i pneumatici</p>	<p>LAB.MECCANICO</p>	<p>SICUREZZA TECNOLOGIA</p>
<p>Controllo realizzazione: informazioni per rettifiche alla UdA</p>					
<p>Vc ss-</p>					

Sezione 2 Progettazione Micro

<p>Compito assegnato agli studenti</p> <p>Allo studente si chiede di conoscere le tecniche di smontaggio e assemblaggio e ripristino all’efficienza di un sistema alimentazione carburante.</p> <p>È richiesto di padroneggiare e conoscere un sistema accensione.</p> <p>Lo studente deve saper effettuare controlli visivi DI UN CAMBIO/DIFFERENZIALE/FRIZIONE.</p>
--

Processo di lavoro						
n	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	10	-Smontare e rimontare un sistema Volano-Frizione -Ripristinare la messa in efficienza del sistema	Laboratorio di Meccanica	-Favorire la conoscenza delle attrezzature idonee a smontare e rimontare un sistema. Volano-Frizione attraverso lezioni frontali. -Favorire la conoscenza delle tecniche di ispezione e collaudo visivo su: sistema Volano-Frizione.	-Lezione frontale in laboratorio. -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. -Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni e sostituzioni su un sistema di trasmissione. -Essere in grado di individuare le principali cause di malfunzionamento di un sistema di trasmissione in particolar modo del gruppo Volano-Frizione -Essere in grado di sostituire gli organi usurati in un gruppo Volano-Frizione -Essere in grado di regolare il comando della frizione.
2	20	-Smontare e rimontare un gruppo Cambio -Ripristinare la messa in efficienza del gruppo		-Favorire la conoscenza delle attrezzature idonee a smontare e rimontare un sistema Cambio attraverso lezioni frontali. -Favorire la conoscenza delle tecniche di ispezione e collaudo visivo su: sistema Cambio.	-Lezione frontale in laboratorio. -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. -Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni e sostituzioni su un sistema di trasmissione. -Essere in grado di individuare le principali cause di malfunzionamento di un sistema di trasmissione in particolar modo del gruppo Cambio -Essere in grado di sostituire gli organi usurati in un gruppo Cambio

LIBRO DI TESTO: TECNICA DELL’AUTOMOBILE

3	10	<p>-Smontare e rimontare un gruppo Differenziale</p> <p>-Ripristinare la messa in efficienza del gruppo</p>		<p>-Favorire la conoscenza delle attrezzature idonee a smontare e rimontare un gruppo Differenziale <u>attraverso lezioni frontali.</u></p> <p>-Favorire la conoscenza delle tecniche di ispezione e collaudo visivo su: sistema Differenziale</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p> <p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p> <p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.</p>	<p>-Realizzazione di un compendio scritto delle esercitazioni di laboratorio.</p> <p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni e sostituzioni su un sistema di trasmissione.</p> <p>-Essere in grado di individuare le principali cause di malfunzionamento di un sistema di trasmissione in particolar modo del gruppo Differenziale</p> <p>-Essere in grado di sostituire gli organi usurati in un gruppo Differenziale</p>
4	7	<p>-Smontare e rimontare un sistema di accensione.</p> <p>-Ripristinare la messa in efficienza di un sistema di accensione.</p>		<p>-Spiegare la corretta procedura per smontare, rimontare e messa in efficienza di un sistema accensione.</p> <p>-Rendere nota la procedura per la fase di un sistema accensione.</p>	<p>-Lezione frontale in laboratorio.</p> <p>-Esercitazioni pratiche di laboratorio.</p> <p>-Uso del testo adottato</p> <p>-Class teaching con dispense e condensati di spiegazione.</p>	<p>-Realizzazione di un compendio scritto delle esercitazioni di laboratorio.</p> <p>-Padroneggiare la conoscenza delle attrezzature e utensileria speciale per effettuare lavorazioni e sostituzioni su un sistema di accensione</p> <p>-Essere in grado di individuare le principali cause di malfunzionamento di un sistema di accensione</p> <p>-Essere in grado di sostituire gli organi usurati in un gruppo accensione</p> <p>-Essere in grado di effettuare la regolazione di fase dell'accensione</p>

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’Uda

PROVA 6“Diagnosi e manutenzione autoveicoli gruppo FRIZIONE/CAMBIO/DIFFERENZIALE”

Comprensione verbale delle informazioni.
 Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato e rilevamenti strumentali
 Relazioni aperte sulle sequenze di lavorazione.

Note per assistenza tecnica

- 1) **VERIFICARE LA DISPONIBILITA’ DEL MATERIALE IN AULA**
- 2) **PREDISPORRE LA SUDDIVISIONE DELLA CLASSE IN GRUPPI DI LAVORO OMOGENEI**

SEZIONE N. 1- Anagrafica UdA 11PRE/2.2– Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
DIAGNOSI E MANUTENZIONE PNEUMATICI AUTOVETTURE AUTOCARRI E VEICOLI INDUSTRIALI	<p>Smontare/montare correttamente pneumatici su cerchi di diversa tipologia (acciaio/lega).</p> <p>Eseguire equilibratura statica e dinamica; verificare e ripristinare pressioni e tenuta.</p> <p>Leggere e interpretare codici, indici di carico/velocità, DOT e marcature M+S/3PMSF.</p> <p>Eseguire controlli di usura, danneggiamenti, ovalizzazione e difetti di carcassa.</p>	<p>Selezionare attrezzature e accessori idonei (leve, protezioni, valvole TPMS).</p> <p>Eseguire riparazioni a caldo/freddo consentite (fori battistrada) e rifiutare riparazioni non ammesse (spalla/fianco).</p> <p>Eseguire rotazioni e inversioni rispettando il senso di rotolamento.</p> <p>Compilare scheda tecnica di lavorazione e consigliare il cliente su sostituzione/rotazione/stoccaggio.</p> <p>Applicare procedure specifiche per veicoli industriali (coppie bulloni ruota, sequenze, controllo serraggio).</p> <p>Selezionare disegni battistrada (trazione/sterzante/rimorchio) in base alla</p>	<p>Struttura del pneumatico (battistrada, tele, cintura, tallone) e tipologie (estivo/invernale/all season/runflat/EV).</p> <p>Normativa di riferimento (dimensioni omologate, indici, limiti di usura).</p> <p>Principi di equilibratura, vibrazioni e loro diagnosi (shimmy, drift, pull).</p> <p>TPMS: diretto/indiretto, apprendimento e manutenzione valvole. Costruzione carcassa rinforzata, indici elevati di carico, codici dimensione</p>	LAB.MECCANICO	SICUREZZA TECNOLOGICA

<p>ORE: 10</p>	<p>Applicare procedure di sicurezza, DPI e uso corretto di smontagomme ed equilibratrice. Smontare/montare correttamente pneumatici di autocarri/bus su cerchi multi-pezzo o tubeless heavy duty. Valutare usure anomale legate a carichi, allineamento assi e pressioni d’esercizio. Eseguire equilibratura e ricostruzione/ricopertura secondo procedure consentite. Gestire sicurezza in lavorazioni ad alta pressione (gabbie di gonfiaggio, coppie di serraggio)</p>	<p>missione (urbano, lunga percorrenza, cantiere). Compilare report tecnici (trend usura flotta, pressioni consigliate, rotazioni programmate).</p>	<p>autocarro. Ricostruzione e ricopertura: criteri d’accettazione carcassa, normative e tracciabilità. Effetti di convergenza, camber e parallelismo assi su usura; impatto dei carichi e della distribuzione pesi. Sicurezza: gabbie di gonfiaggio, rischi di scoppio, DPI specifici.</p>		
<p>Controllo realizzazione: informazioni per rettifiche alla UdA</p>					
<p>Vc ss-</p>					

Compito assegnato agli studenti						
Conoscere tecniche di smontaggio/montaggio, equilibratura e riparazione consentita di pneumatici autovettura.						
Saper leggere marcature e parametri (dimensione, indici, DOT, M+S/3PMSF).						
Effettuare controlli visivi/strumentali (manometro, profondimetro, comparatore equilibratrice).						
Processo di lavoro						
n	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	2	Lettura codici e ispezione	Laboratorio di Meccanica	Lezione su codici, indici, DOT, tipi pneumatici; checklist ispezione	Lezione frontale; esercitazione guidata; uso testo/dispense	Compilazione scheda ispezione; riconoscimento usure (spalla, centro, seghettatura)
2	5	- Equilibratura e riparazioni	Laboratorio di Meccanica	Principi di equilibratura; limiti riparazione; collaudo	Esercitazioni pratiche; prove con tempo	Equilibratura entro tolleranze; riparazione corretta battistrada; rapporto di lavoro
3	3	Smontaggio/montaggio HD	Laboratorio di Meccanica	Uso attrezzi heavy duty; coppie serraggio; sequenze bullonatura	Esercitazioni pratiche; prove con tempo	Montaggio corretto; verifica coppie; controllo pressioni esercizio
Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’Uda						

LIBRO DI TESTO: TECNICA DELL’AUTOMOBILE

PROVA 7 “PNEUMATICI”

Comprensione verbale delle informazioni.
 Prove pratiche di laboratorio con tempo assegnato e rilevamenti strumentali
 Relazioni aperte sulle sequenze di lavorazione.

Note per assistenza tecnica

- 3) VERIFICARE LA DISPONIBILITA’ DEL MATERIALE IN AULA
- 4) PREDISPORRE LA SUDDIVISIONE DELLA CLASSE IN GRUPPI DI LAVORO OMOGENEI

MODULO/U.F.C. – 12PCV/1 – 44 ORE

PRODOTTO:

1.1 Misure su circuiti elettrici automobilistici, esercitazioni di controllo e collaudo

ISTITUTO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.S.	2025/2026	Disciplina	Lab. Elettrauto	Classe	2^ sez. D
Periodo	Inizio	GENNAIO 2026	Fine	FEBBRAIO 2026	

SEZIONE N. 1- Anagrafica **UdA 12PVC/1.1**– Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
NOZIONI E MISURE SU CIRCUITI ELETTRICI AUTOMOBILISTICI Ore : 44	Effettuare controlli e prove di collaudo su circuiti elettrici ed elettronici del mezzo di trasporto. Eseguire misure elettriche su schede e impianti automobilistici con strumenti idonei. Applicare comportamenti conformi alle norme di sicurezza (preparazione, riordino, pulizia, manutenzione della postazione).	Individuare i punti di misura e i riferimenti del circuito. Usare correttamente il multimetro in voltmetria, amperometria e ohmmetria. Eseguire prove di continuità e isolamento; misure su circuito reale del veicolo. Verificare la funzionalità dei componenti elettrici ed elettronici del circuito. Utilizzare l’oscilloscopio per l’analisi dei segnali; misure su sensori. Eseguire misure e controlli su reti LIN, CAN-BUS e FlexRay. Compilare schede tecniche con i risultati delle misure e del collaudo.	Impiego del multimetro e dell’oscilloscopio. Misure su circuiti elementari e su impianti del veicolo (illuminazione, avviamento, ricarica). Tecniche di prova: prova amperometrica, prova di isolamento, misura di resistenza e continuità, misura di tensione AC/DC. Caratteristiche e diagnosi dei sensori/attuatori più comuni. Architetture di rete del veicolo: LIN, CAN-BUS, FlexRay. Norme di sicurezza e procedure operative in laboratorio elettrauto.	N.A.	DISCIPLINE DI LABORATORIO

Controllo realizzazione : informazioni per rettifiche alla UdA

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

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

1	15	Misure su circuiti base del veicolo	AULA: LAVORO PERSONALE E DI GRUPPO	ESPOSIZIONE PRINCIPALI SISTEMI DI ALGORITMO E FLOWCHART E I LORO UTILIZZI	LEZIONE FRONTALE. LAVORO DI GRUPPO ED INDIVIDUALE. USO DEGLI STRUMENTI MULTIMEDIALI	ASCOLTO PARTECIPATO DELLA SPIEGAZIONE. ESERCITAZIONI IN CLASSE. STUDIO GUIDATO COLLETTIVO.
2	8	Oscilloscopio e sensori; reti di comunicazione	Laboratorio	Introduzione segnali, sonde, trigger; misure su sensori e rete CAN/LIN	Lezione + prova pratica	Impostare oscilloscopio, leggere forme d’onda, interpretare trame bus
3	11	Collaudo e report diagnostico	Laboratorio/Aula	Guidare alla realizzazione della scheda collaudo e relazione	Lavoro individuale e di gruppo	Completare prove su impianto reale e redigere relazione

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA

- Prove pratiche in itinere (schede di esercitazione con rubriche).
- Test scritto a risposta multipla/aperta sui contenuti tecnici.
- Prova pratica finale: misure e collaudo su circuito reale con relazione.

Note per assistenza tecnica

-

MODULO/U.F.C. – 13PCV/1 – 44 ORE

PRODOTTO:

1.1 Utilizzo di strumenti e materiali: disegno meccanico, schemi elettrici, verifiche con centraline

ISTITUTO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.S.	2025/2026	Disciplina	Lab. Elettrauto	Classe	2[^] sez. D
Periodo	Inizio	FEBBRAIO 2026	Fine	MARZO 2026	

SEZIONE N. 1- Anagrafica **UdA 13PVC/1.1**– Progettazione Macro

UdA (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
SISTEMI MECCANICI ED ELETTRICI DEL VEICOLO. Ore : 44	Utilizzare strumenti e materiali per interventi su sistemi meccanici ed elettrici del veicolo. Ricavare informazioni da complessivi e particolari; predisporre distinta materiali. Leggere e interpretare schemi funzionali degli impianti e centraline; eseguire verifiche e collaudi.	Leggere e interpretare le viste e i particolari di un disegno meccanico. Ricavare dalla simbologia del disegno le informazioni su dimensioni, lavorazioni, grado di finitura e trattamenti. Utilizzare modulistica tecnica e compilare la distinta materiali di un complessivo automobilistico. Leggere lo schema funzionale degli impianti elettrici; individuare difetti e guasti a partire dallo schema. Eseguire interventi di manutenzione e verifiche su sistemi elettrici/elettronici con centralina. Eseguire prove di collaudo e redigere la scheda tecnica dell’esercitazione.	Norme di rappresentazione del disegno meccanico in ambito automotive. Schema funzionale degli impianti elettrici dell’automobile. Metodologia di diagnosi su centraline elettroniche e architettura dei sistemi (CAN/LIN/FlexRay). Tecniche operative e attrezzature meccaniche/elettrotecniche per riparazione e collaudo. Documentazione tecnica: schede lavorazioni, schemi, manuali d’officina, distinta materiali.	N.A.	DISCIPLINE DI LABORATORI O

Sezione 2 Progettazione Micro

Compito assegnato agli studenti

Processo di lavoro

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	20	Schemi impianti elettrici del veicolo	Laboratorio/Aula	Analisi schemi: alimentazione, avviamento, servizi; tecniche di ricerca guasti	Studio di casi + pratica su pannelli	Individuare su schema punti di misura e difetti
2	10	Centraline e diagnosi	Laboratorio	Illustrare architettura rete veicolo e procedure prova con strumentazione	Dimostrazione + esercitazione	Effettuare verifiche su centralina e documentare i risultati
3	14	Collaudo finale e relazione	Laboratorio/Aula	Guida alla stesura della relazione tecnica e alla presentazione dei risultati	Project work in piccoli gruppi	Eseguire collaudo completo e presentare relazione

Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’UdA

- Verifiche orali/scritti brevi e compilazione schede in itinere.
- Prove pratiche su lettura disegno e su schemi elettrici.
- Prova pratica finale: verifica/collaudo su macchina con centralina elettronica e relazione.

MODULO/UFC - 17S 150H-

PRODOTTO: STAGE

CENTRO	C.F.P. DON LUIGI ORIONE		SEDE ISTITUTO	FANO (PU)	
Settore	Istruzione Formazione Professionale		Indirizzo	Operatore Riparatore Veicoli a Motore	
A.F.	2025/2026	Disciplina	LABORATORIO MECCANICO	Corso	II/ORVM
Periodo	Inizio	APRILE 2026	Fine	MAGGIO 2026	
SEZIONE N. 1- Anagrafica Uda 17S.1– Progettazione Macro					

Uda (Titolo/Monte ore)	Competenza/e	Abilità	Conoscenze	Disciplina di riferimento	Discipline concorrenti
Tirocinio stage .	Stage: essere in grado di confermare e sviluppare le competenze acquisite nel percorso acquisite nel percorso formativo attraverso lo stage.	Essere in grado di apprendere attraverso l’esperienza. Saper completare l’insieme delle proprie competenze professionali previste dal profilo di riferimento. Saper Sviluppare capacità di relazione, di organizzazione del proprio lavoro e di problem solving di situazioni impreviste.	Esperienza pratica di lavoro presso una officina con rispetto delle tempistiche, procedure, norme, competenze professionali e rispetto dei criteri produttivi tipici di un contesto aziendale.	Tirocinio, stage	-Controllo e revisioni -Diagnosi e manutenzione veicoli. -Programmazione attività autofficina -Uso strumenti e materiali di officina.

ORE:150		<p>Essere in grado di operare all’interno di un contesto aziendale applicando tecniche e procedure funzionali al processo produttivo.</p> <p>Saper valutare il livello delle competenze acquisite al termine del suo ciclo triennale.</p> <p>Riuscire a redigere la documentazione circa la propria esperienza di stage ai fini della valutazione finale.</p>			
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.

Processo di lavoro

n.	ore	Titolo	Contesto	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	150	Stage	AZIENDA ALLOCATE	-Selezionare l’azienda più adatta al profilo del tirocinante in base alle sue attitudini, esperienza, capacità.	-Tirocinio pratico in loco	<ul style="list-style-type: none"> - Seguire le indicazioni dei tutor aziendali e dell’assistente stage della scuola. - Rispettare le norme organizzative, di sicurezza e di igiene sul lavoro vigenti.

				<ul style="list-style-type: none"> -Garantisce assistenza durante tutto il corso dello stage. -Stabilisce e concorda con l’azienda un calendario didattico, tale da ottimizzare 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 apposito modulo 		<ul style="list-style-type: none"> - Non divulgare procedure aziendali, direttive, organizzazione interna e tutto quanto attenga l’azienda stessa. - Relazione scritta sullo stage. - Effettuare una visita medica presso il medico del lavoro dell’azienda per ottenere l’idoneità a svolgere l’attività stessa di stage. - Prestare la propria attività di stage attendendosi agli standard professionali e produttivi dell’azienda
Modalità di accertamento delle abilità e delle conoscenze dell’Uda						
<ul style="list-style-type: none"> -Relazione scritta del responsabile tutor aziendale in merito alla prestazione offerta dal tirocinante. -Relazione scritta del docente sull’esito dello stage. 						

Note per assistenza tecnica

Data
Fano, 30/09/2025

Firma Prof.....

PER APPROVAZIONE

IL DIRETTORE
Prof. Roberto Giorgi