



## ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA, SECONDARIA DI PRIMO GRADO, LICEO SCIENTIFICO  
sito web: [www.icpadula.it](http://www.icpadula.it)

Sede CENTRALE e AMMINISTRATIVA : Via Dante Alighieri 32 - 84034 PADULA (SA)  
Tel.0975/77052 – 0975/77466 - cod. mecc. SAIC86900D – C.F. 92006850652  
e-mail: [saic86900d@istruzione.it](mailto:saic86900d@istruzione.it)- [saic86900d@pec.istruzione.it](mailto:saic86900d@pec.istruzione.it)

Sede LICEO SCIENTIFICO: via Salita dei Trecento – 84034 PADULA(SA)  
Tel 0975/77130– cod.mecc.SAPS070007  
email: [saps070007@istruzione.it](mailto:saps070007@istruzione.it)- [saic86900d@pec.istruzione.it](mailto:saic86900d@pec.istruzione.it)

### TITOLO DEL PROGETTO

#### OPERATORE DI INGEGNERIA NATURALISTICA

#### 1. DATI DELL'ISTITUTO CHE PRESENTA IL PROGETTO

Istituto **LICEO SCIENTIFICO "CARLO PISACANE" – PADULA**

Codice Mecc.: **SAPS070007**

Indirizzo: **VIA SALITA DEI TRECENTO SNC, 84034 PADULA (SA)**

Tel.: **097577130**

e-mail: **SAPS070007@istruzione.it**

Dirigente Scolastico: **LILIANA FERZOLA**

#### 2. IMPRESE/ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

Denominazione	Codice Meccanografico
<b>FORESTA DEMANIALE REGIONALE "CERRETA-COGNOLE"</b> Montesano Sulla Marcellana (SA)	

#### 3. ABSTRACT DEL PROGETTO (CONTESTO DI PARTENZA, OBIETTIVI E FINALITÀ IN COERENZA CON I BISOGNI FORMATIVI DEL TERRITORIO, DESTINATARI, ATTIVITÀ, RISULTATI E IMPATTO)

L'alternanza scuola-lavoro, ai sensi dell'art. 1 del Dlgs. n.77 del 15 aprile 2015, ha l'obiettivo di assicurare ai giovani l'acquisizione di competenze di base che siano poi spendibili nel mercato del lavoro per il tramite del sistematico collegamento tra la formazione in aula e l'esperienza pratica. Si tratta quindi di una metodologia didattica innovativa volta a coniugare strategicamente l'aspetto formativo con quello produttivo, a

sviluppare la cultura dell'imprenditorialità e ad agganciare l'offerta formativa allo sviluppo economico, sociale e culturale del territorio.

Il progetto OPERATORE DI INGEGNERIA NATURALISTICA , realizzato in convenzione con la Foresta Demaniale Regionale "CERRETA-COGNOLE" di Montesano Sulla Marcellana (SA), intende favorire la diffusione delle tecniche di Ingegneria Naturalistica come miglior approccio alla manutenzione del territorio agricolo-boschivo e delle reti stradali rurali.

Esso mira a far emergere, soprattutto tra i giovani, il valore del rispetto e della manutenzione del territorio .

Il progetto prevede, su un totale di 200 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso del Liceo, la partecipazione delle classi Terze di ogni indirizzo, a libera scelta degli alunni interessati.

Essi saranno formati in fase preliminare nel Liceo, con brevi corsi di tipo introduttivo-monografico volti a formare conoscenze di base su cui agire in seguito: sarà introdotto il concetto di rischio idrogeologico e degli altri eventi calamitosi, le problematiche relative all'erosione e qui sono le opere di ingegneria naturalistica più idonee a fronteggiare gli eventi avversi.

In una seconda fase, di tipo attuativo-operativo, verranno svolti i compiti in presenza del tutor aziendale. Nel concreto i ragazzi vedranno a cosa servono e quali materiali utilizzare per realizzare correttamente i principali interventi: palificata viva doppia, graticciate vive, palizzate, gabbionate e palificate. Essi parteciperanno alla ricerca nel bosco delle piante vive e del materiale vegetale ed alla loro preparazione e messa in opera nelle strutture da realizzare.

#### **4. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI, IN PARTICOLARE DESCRIVERE IN DETTAGLIO**

##### **a) STUDENTI**

Indirizzo Ordinario e Scienze Applicate (3° ): previsti circa **15/20 studenti**

##### **b) COMPOSIZIONE DEL CTS/CS – DIPARTIMENTO/I COINVOLTO/I**

Prof. Liliana FERZOLA (Dirigente Scolastico)

Prof. Carmela PESSOLANO

Prof. Maria Teresa LAROCCA

Prof. Maria Carla GALLO

Prof. Gianpaolo PAESANO (referente alternanza scuola-lavoro)

**DIPARTIMENTI COINVOLTI:** Dipartimento Umanistico –Dipartimento Scientifico

##### **c) COMPITI, INIZIATIVE/ATTIVITÀ CHE SVOLGERANNO I CONSIGLI DI CLASSE INTERESSATI**

<b>Soggetto</b>	<b>Progettazione</b>	<b>Gestione</b>	<b>Valutazione</b>	<b>Diffusione</b>
Comitato scientifico	si	si	si	si
Dirigente scolastico	si	si	si	si
Respons. progetto	si	si	si	si

Consiglio di classe	no	no	si	no
Tutor interno	si	si	si	si
Tutor esterno	si	si	si	si
Alunni	no	si	si	si

**d) COMPITI, INIZIATIVE/ATTIVITÀ CHE I TUTOR INTERNI ED ESTERNI SVOLGERANNO IN RELAZIONE AL PROGETTO**

**I Tutor interni** saranno responsabili delle classi coinvolte nel progetto ASL.

**I Tutor esterni** saranno individuati e concordati con le imprese quando confermeranno la disponibilità al progetto sottoscrivendo la convenzione.

**I Tutor avranno i seguenti compiti:** Sensibilizzazione e coinvolgimento degli studenti; Controllo attuazione percorso formativo; Raccordo esperienza in aula con quella in azienda; Elaborazione report su andamento attività formativa e competenze acquisite; Collaborazione ai processi di monitoraggio e valutazione alla fase di comunicazione dei risultati.

**5. RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ PREVISTE DALLE CONVENZIONI**

--

**6. RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO**

- Facilitare l'esperienza pratica attraverso modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo.
- Sviluppare competenze spendibili nel mercato del lavoro attraverso l'acquisizione di nuove competenze.
- Facilitare l'orientamento degli alunni valorizzandone vocazioni, interessi e stili di apprendimento.
- Favorire collegamenti tra l'Istituzione scolastica e il mondo del lavoro nel contesto territoriale.

**7. AZIONI, FASI E ARTICOLAZIONI DELL'INTERVENTO PROGETTUALE; DEFINIZIONE DEI TEMPI E DEI LUOGHI**

Mese	Attività	Ore previste
OTTOBRE -NOVEMBRE	Incontro preliminare scuola-famiglie Formazione iniziale per tutti gli alunni: sicurezza sui luoghi di lavoro	80 per le classi terze 80 per le classi quarte
NOVEMBRE - MAGGIO	Formazione iniziale per tutti gli alunni: come funziona un'azienda	

	Il lavoro in ambito professionale
	Il lavoro in ambito di culturale/ambientale
	Presentazione dei percorsi e rilevazioni in ingresso
	La simulazione d'azienda
MAGGIO – LUGLIO	Lavoro in alternanza

## 8. INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO

Il progetto prevede specifiche iniziative di orientamento per studenti e famiglie, volte ad illustrare nel dettaglio le fasi dell'attività. Gli incontri avverranno in due distinte sessioni: una prima, più ampia, volta ad illustrare agli studenti le modalità di attuazione dei vari percorsi, in modo da consentire loro una scelta mirata ed informata; una seconda sessione, più specifica, presieduta dai componenti il Comitato Scientifico, che illustrerà agli studenti il cronoprogramma delle attività, l'articolazione delle stesse ed i criteri seguiti per la valutazione.

## 9. PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

ATTIVITÀ PREVISTE	MODALITÀ DI SVOLGIMENTO
Rilevazione di competenze trasversali	Colloqui, test, questionari
Sostegno didattico e conoscitivo agli alunni in difficoltà per l'alternanza	Colloqui individuali Interventi in aula

## 10. ATTIVITÀ LABORATORIALI

Simulazioni  
Lavori di gruppo ricerca sui contenuti afferenti ai diversi percorsi avviati

## 11. UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

Verranno utilizzati software di gestione delle basi di dati (Microsoft Access).  
La strumentazione informatica della Scuola sarà a completa disposizione degli stagisti.  
Il networking sarà consentito dall'uso di appositi gruppi sui social networks e di instant messaging.

## 12. MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

I Tutor esterni, individuati e concordati con le imprese quando confermeranno la disponibilità al progetto sottoscrivendo la convenzione, interagiranno non solo con gli allievi interessati, ma anche con i responsabili del CTS, redigendo apposito registro

giornaliero delle presenze e contattando gli stessi in caso di necessità e in incontri specifici.

### 13. VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

Dopo valutazione del percorso compiuto e rendicontato attraverso registri e produzione di prodotti parziali, ogni anno sarà rilasciato, a cura della Scuola, un certificato di competenze. Alla fine del triennio, la Scuola ed il “soggetto ospitante” accerteranno le competenze acquisite e lo svolgimento del progetto da parte degli stagisti, rilasciando un attestato di qualifica di “Operatore di ingegneria naturalistica”.

### 14. MODALITÀ CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (Scuola-Struttura ospitante) (TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

Questionari motivazionali ingresso/ uscita  
 Test di accertamento di competenze ingresso/uscita e in itinere  
 Rilevazione di particolari competenze

### 15. COMPETENZE DA ACQUISIRE NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF

COMPETENZE	INDICATORI	GRADI	DESCRITTORI	PUNTI
COMPETENZE DI CITTADINANZA	Rispetto delle regole e dei tempi in azienda	4	I comportamenti ed il linguaggio dell'allievo esprimono grande rilevanza circa il rispetto delle regole ed i tempi delle giornate in azienda	
		3	L'allievo rispetta tendenzialmente le regole ed i tempi legati alle giornate di formazione in azienda	
		2-1	L'allievo concepisce le regole ed i tempi in senso “elastico” e si riserva di decidere di volta in volta circa la puntualità in azienda	
	Appropriatezza del comportamento	4	L'allievo attribuisce grande rilevanza al modo di porsi in azienda e nel linguaggio da adottare, impegnandosi di conseguenza	
		3	L'allievo riconosce le principali regole del decoro e del linguaggio da tenere in azienda e si conforma in linea di massima ad esse	
		2-1	L'allievo evidenzia una concezione soggettiva ed “elastica” del modo di presentarsi in azienda e del linguaggio da adottare	
IMPARARE AD IMPARARE	Curiosità	4	Ha una forte motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni / alla ricerca di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande	
		3	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
		2	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
		1	Sembra non avere motivazione all' esplorazione del compito	

	<b>Relazione con il tutor e le altre figure adulte</b>	4	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	
		3	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
		2	Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale	
		1	L'allievo mostra lacune nella cura delle relazioni con adulti	
	<b>Correttezza</b>	4	L'assolvimento delle consegne è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
		3	Le consegne sono eseguite correttamente secondo i parametri di accettabilità	
		2	Le consegne sono eseguite in modo sufficientemente corretto	
		1	L'esecuzione delle consegne presenta lacune relativamente alla correttezza dell'operato	
	<b>Tempi di realizzazione delle consegne</b>	4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
		3	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento - il tempo a disposizione	
		2-1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione	
	<b>Autonomia</b>	4	È completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove. È di supporto agli altri in tutte le situazioni	
		3	È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri	
		2	Ha un'autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida	
		1	Non è autonomo nello svolgere il compito e nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni; procede solo se supportato	
<b>CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE</b>	<b>Ricerca e gestione delle informazioni</b>	4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
		3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura	
		2	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata	
		1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo	
	<b>Capacità di cogliere i processi culturali e tecnologici sottostanti al lavoro svolto</b>	4	È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		3	È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		2	Coglie i processi culturali e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto	
		1	Individua in modo lacunoso i processi sottesi al lavoro svolto	

COMPETENZE AREA SCIENTIFICA	Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione	
		3	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione	
		2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità	
		1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato	

### **16. MODALITÀ DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE COMPETENZE (FORMALI, INFORMALI E NON FORMALI)**

- Si utilizzerà un modello di certificazione nel quale saranno attestati i livelli raggiunti delle competenze
- Attestati conclusivi
- Rilevazione *in itinere* attraverso colloqui e/o questionari come restituzione agli studenti dei dati rilevati

### **17. DIFFUSIONE/COMUNICAZIONE/INFORMAZIONE DEI RISULTATI**

I risultati parziali saranno comunicati attraverso appositi filmati rilasciati in rete su specifico canale creato su Youtube dalla Scuola nell'ambito del progetto.

Al termine del triennio, la comunicazione del progetto e del lavoro svolto sarà resa nota in apposito Seminario di Studio e nella presentazione degli Atti prodotti dagli stagisti, introdotti dal Comitato Scientifico in una specifica pubblicazione scientifica, in formato cartaceo e digitale.