Unione europea
Fondo sociale europeo

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

FSE 2014-2020 POR SARDEGNA

Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri
"Luigi Oggiano"
08029 SINISCOLA (Nuoro) Via P. Micca s.n.c. NUTD10000B
e-mail nutd10000b@istruzione.it P.E.C. : nutd10000b@pec.Istruzione.it
www.itcgoggiano.it– Tel. (0784) 87.80.66 – C. F. 80005590916

E S A M E D I S T A T O

A N N O S C O L A S T I C O 2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez.A

COSTRUZIONI - AMBIENTE E TERRITORIO

Coordinatore Prof. Mauro Vincenzo Tamagnini

Dirigente Prof. Michele Carta

1. IL CONTESTO SOCIO ECONOMICO E CULTURALE

Il territorio in cui nasce L'I.T.C.G. "Luigi Oggiano" può essere considerato strategico dal punto di vista geografico poiché funge da "cerniera" tra l'entroterra e le zone costiere; tale posizione, negli anni, ha determinato un cambiamento socio-economico e culturale. Mentre nelle zone interne l'economia e la cultura sono rimaste radicate nelle tradizioni, in questa zona i crescenti flussi turistici e migratori hanno imposto un cambiamento antropologico e sociale. In quasi tutti i comuni del bacino, infatti, il numero prevalente di imprese è concentrato nel settore turistico, altri settori molto importanti sono il commercio e il settore edile. il turismo ha acquisito un valore strategico per l'economia del territorio, grazie all'inestimabile pregio delle risorse ambientali e paesaggistiche di cui dispone e all'affermata qualità dei prodotti dell'agroalimentare, della gastronomia e dell'artigianato. Mentre in passato le sole bellezze paesaggistiche e ricchezze artistiche erano sufficienti ad attrarre flussi turistici in una sorta di turismo quasi spontaneo, ora le cose sono cambiate grazie alla velocità di internet che accentua la competizione delle imprese per offrire un prodotto a condizioni sempre più vantaggiose, senza compromettere la qualità. Ciò ha reso sempre più urgente la formazione degli operatori del settore e lo sviluppo di competenze, all'interno del Rev.1.06 Piano triennale Offerta Formativa ITCG "Luigi Oggiano" 2019/2022 Pag. 10 di 76 sistema formativo, che è sempre in stretta relazione con l'andamento delle attività economiche. L'offerta formativa dell'I.T.C.G. "L. Oggiano" offre percorsi formativi adeguati alla peculiarità del territorio, sia a chi vuole impiegarsi immediatamente dopo il diploma sia a chi vuole proseguire il percorso di studi all'università.

1.1 STORIA DELLA SCUOLA

L'Istituto Tecnico Commerciale (come originariamente era denominato) viene istituito il 01/10/1974. L'Istituto si avviò ad assumere un ruolo fondamentale per tutto il territorio circostante, che richiedeva nuove strutture economiche e culturali in grado di conferire titoli di studio richiesti dai vari rami della pubblica amministrazione e delle banche. L'istituzione dell'Istituto Tecnico Commerciale rispose a questa esigenza ed offrì e offre a molti giovani l'opportunità non solo di conseguire un titolo di studio qualificato professionalmente, ma anche di concorrere alla formazione di una classe dirigente più dinamica e moderna rispetto a quella tradizionale. È dedicato alla memoria di Luigi Oggiano (1892/1981), insigne giurista siniscolese, senatore, tra i fondatori del Partito Sardo d'Azione, "avvocato dei poveri" ed esempio coerente di una vita vissuta nella ricerca del bene comune. Nel corso degli anni, l'Istituto si è accresciuto con la acquisizione di nuovi corsi: IGEA, Programmatori, SIRIO, Geometri-Progetto Cinque, il corso per operatore Turistico (ITER). Dal 2011 è operativo anche il corso ad indirizzo Enogastronomico. La nostra esperienza si è arricchita attraverso la progettazione autonoma e le attività integrative e di sostegno che hanno permesso di migliorare in modo significativo le eccellenze e di abbattere la dispersione scolastica. Con la Riforma Gelmini il Corso IGEA è stato sostituito dal corso A. F. M. Al corso programmatori è subentrato il corso SIA (Sistemi Informativi Aziendale), mentre il corso ITER si chiama TURISMO.

Il corso GEOMETRI - PROGETTO CINQUE è stato sostituito dal corso COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO. A partire dall'anno scolastico 2019-2020, è attivo l'indirizzo BIOARCHITETTURA E DESIGN.

1.2 PRIORITÀ DESUNTE DAL RAV

Aspetti Generali

Vision: Una scuola-riferimento per il territorio come:

- comunità scolastica inclusiva, educante, d'istruzione e professionalizzante che sa valorizzare le esperienze e le competenze acquisite dagli alunni in percorsi formali, non formali e informali;
- luogo di promozione di competenze, cultura, formazione della persona e del cittadino con modalità didattiche rispondenti alle esigenze degli alunni e con attività di socializzazione rispettose dei valori etici di convivenza;
- laboratorio di orientamento per gli alunni in collaborazione con gli enti locali, università e associazioni e imprese;
- centro di riferimento per l'istruzione e la formazione permanente degli adulti e dei soggetti più fragili.

Mission: "Tra innovazione ed esperienza insieme facciamo la differenza"

Attivare azioni per evidenziare e valorizzare le competenze degli alunni e acquisite anche in contesti non formali e informali, limitando la dispersione scolastica e favorendo l'integrazione; far emergere le eccellenze con proposte didattiche e formative di approfondimento, anche autonomo, e confronto interclasse e tra scuole. Coinvolgere nelle azioni didattico-formative gli alunni, le famiglie, i portatori di interesse attraverso la preventiva comunicazione dei percorsi e degli obiettivi didattico-formativi.

1.3 LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Il Diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio,

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

Attività professionali e/o tipologie di lavoro cui può accedere

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio può:
operare, come collaboratore di livello intermedio, presso istituzioni, enti pubblici e privati di certificazione ambientale e patrimoniale, strutture di servizi in cui sono richieste competenze tecniche e operative, studi professionali specifici nel settore del rilievo, progettuale e gestionale, uffici tecnici e commerciali di aziende del settore edilizio, agenzie di intermediazione immobiliare, studi notarili, cantieri edili, nei ruoli di:

- tecnico delle costruzioni civili e professioni assimilate
- progettista esecutivo nei centri di taglio dell'industria del legno
- rilevatore e disegnatore di prospezioni e progetti
- operatore CAD
- tecnico della gestione di cantieri edili
- tecnico della sicurezza nei cantieri edili
- tecnico del controllo ambientale
- tecnico per la valutazione del risparmio energetico nelle costruzioni edili
- assistente tecnico presso studi notarili e strutture di servizio
- imprenditore nel settore delle costruzioni

2. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

2.1 Risultati di apprendimento COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

- Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale critico di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
- Operare collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Individuare e comprendere le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale, nella consapevolezza della relatività e storicità dei saperi
- Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali
- Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- Utilizzare e valorizzare, in modo argomentato, il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti della matematica per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze applicate
- Utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza
- Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della
- necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
- Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori di riferimento, al cambiamento delle condizioni di vita e della fruizione culturale
- Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

2.2 Risultati di apprendimento

SPECIFICI DEL SETTORE TECNOLOGICO

INDIRIZZO COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

- Ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;

- Possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;

- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

- Possiede competenze nella gestione della sicurezza negli ambienti di lavoro e nei cantieri edili.

- È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;

- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri fissi e mobili, relativamente ai fabbricati;

- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e relative alla valutazione di impatto ambientale;

- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;

- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolta

- Conoscere le procedure e l'iter per la realizzazione di interventi edilizi e produttivi della fase programmatoria, pianificatoria, progettuale, di cantiere e della fase del controllo finale con esplicite capacità anche imprenditoriali.

2.3 QUADRO ORARIO

SETTORE TECNOLOGICO

"COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

DISCIPLINE	ORE				
	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1°	2°	3°	4°	5°
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA	2	2	2	2	2
MATEMATICA	4	4	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
SCIENZE INTEGRATE	2	2			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3(1)	3(1)			
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3(1)	3(1)			
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3(1)	3(1)			
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3(1)				
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE		3			
COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL` AMBIENTE DEL LAVORO			2	2	2
PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI			7	6	7
GEOPEDOLOGIA , ECONOMIA ED ESTIMO			3	4	4
TOPOGRAFIA			4	4	4
Totale	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**

3.1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5A_CAT 2021/2022

La quinta CAT

La classe è composta da quattro alunni e due alunne, cinque provenienti da Siniscola ed uno dal comune di Torpè.

Nel triennio gli studenti hanno mantenuto in media un comportamento educato, rispettoso e generalmente collaborativo sia fra gli stessi componenti della classe che nei confronti dei docenti. Alcuni alunni/e hanno avuto momenti di difficoltà, in parte dovuti alla pressione psicologica a causa emergenza sanitaria, in parte dovuti ad una crisi sui propri obiettivi oppure per ragioni di salute, difficoltà superate o in via di risoluzione. Di recente la classe ha partecipato ad una esperienza di P.C.T.O. a Londra distinguendosi per serietà di impegno.

La partecipazione della classe al dialogo educativo, in generale nel corso del triennio, è stata adeguata , in alcune discipline anche attiva e propositiva.

L'interesse in relazione alle varie aree disciplinari e agli argomenti proposti è stato generalmente adeguato mentre il grado di acquisizione di conoscenze ed abilità e delle competenze presenta due diversi livelli:

-il primo livello ha affrontato con metodo e con serietà l'intero triennio. Ha perciò conseguito una preparazione più che sufficiente nelle diverse discipline. In termini di competenze, questi alunni sanno, a livello base, descrivere, confrontare, collegare gli argomenti in ambito disciplinare, ed effettuare riferimenti pluridisciplinari.

-Il secondo sta recuperando pregresse lacune di base, carenze e difficoltà personali, evidenziate nel triennio, con uno studio più responsabile e costante nell'anno in corso. Se indirizzato, sa descrivere, confrontare, collegare gli argomenti in ambito disciplinare, esponendo i contenuti con linguaggio per lo più adeguato.

Non tutti gli alunni hanno frequentato in modo regolare le lezioni.

Non ha favorito il regolare e costante svolgimento dell'attività didattico-formativa l'emergenza dettata dalla pandemia di Covid19, che ha determinato l'alternarsi della didattica in presenza con la DAD negli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021 e con la DDI quest'anno non consentendo il regolare svolgimento delle attività laboratoriali.

Inoltre, per la continuità didattica, vi è stato l'avvicendarsi nel corso del triennio dei docenti in diverse discipline, in particolare di Topografia, di Matematica e di Gestione del Cantiere, che ha richiesto, da parte degli alunni, un adattamento a metodi di lavoro e di valutazioni differenti.

3.2 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	**NOME**
Italiano	Carta	Claudia
Storia	Carta	Claudia
Inglese	Delussu	Manuela
Matematica	Cuccu	Luca
Gestione del cantiere e sicurezza dell' ambiente del lavoro	Capello	Piero
Progettazione costruzioni e impianti	Vedele	Pietro
Geopedologia, economia ed estimo **Coordinatore**	Tamagnini	Mauro Vincenzo
Topografia	Capello	Piero
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecnologie delle Costruzioni	Tatti	Nicolò
Scienze Motorie	Lorusso	Paolo
Religione Cattolica/ Attività alternativa	Goddi Russo	Giovanni Salvatore
Educazione Civica	Carta	Claudia
Sostegno	Columbu	Cristiano
Sostegno	Siotto	Maria Luciana
Sostegno	Masala	Susanna
Rappresentanti Genitori	----------	----------
Rappresentanti Alunni	Mele Soro	Giorgio Gemma

3.3 VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2019/2020	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022
Italiano	Carta Claudia	Ponsanu Francesca	Carta Claudia
Storia	Carta Claudia	Carta Claudia	Carta Claudia
Inglese	Delussu Manuela	Delussu Manuela	Delussu Manuela
Matematica	Contini Antonio	Bussu Valentina	Cuccu Luca
Complementi di matematica	Corosu Pasqualina	Bussu Valentina	----------
Gestione del cantiere e sicurezza dell‘ ambiente del lavoro	Vedele Pietro	Aresu Gian Marco	Capello Piero
Progettazione costruzioni e impianti	Pisanu Agostino	Vedele Pietro	Vedele Pietro
Geopedologia, economia ed estimo	Tamagnini Mauro Vincenzo	Tamagnini Mauro Vincenzo	Tamagnini Mauro Vincenzo
Topografia	Vedele Pietro	Aresu Gian Marco	Capello Piero
Educazione Fisica	Lorusso Paolo	Lorusso Paolo	Lorusso Paolo
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecnologie delle Costruzioni	Piu Daniele	Murru Pasquale	Tatti Nicolò
Religione	Dessolis Roberto	Goddi Giovanni	Goddi Giovanni
Attività alternativa a R.C.	----------	----------	Russo Salvatore
Sostegno	Columbu Cristiano	Columbu Cristiano	Columbu Cristiano
Sostegno	Dore Emanuela	Siotto Maria Luciana	Siotto Maria Luciana
Sostegno	Piscedda Lorena	Delogu Franco	Masala Susanna

4.Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

(P.C.T.O. ex ASL): attività nel triennio

L'alternanza Scuola – Lavoro (Legge 107/2015, commi 33 –34 dell'art.1) è programmata in una prospettiva triennale. Prevede una pluralità di tipologie di integrazione con il mondo del lavoro in contesti organizzativi diversi. Le varie classi, a seconda del percorso di studio, hanno effettuato incontri con esperti, approfondimenti disciplinari, visite "aziendali", ricerca sul campo, laboratori, simulazione di impresa, tirocini, formazione specifica in contesti organizzativi diversi. Le diverse attività si sono svolte lungo l'intero anno scolastico, senza soluzione di continuità sulla base dei progetti messi a punto dalla Scuola in collaborazione con i soggetti ospitanti o coinvolti. L'emergenza dovuta alla pandemia del Covid19 ha portato a rivedere le attività di PCTO in quanto è stata limitata la possibilità di scambi con aziende esterne. L'inserimento degli studenti nei vari contesti operativi è stato organizzato, in tutto o in parte, nell'ambito dell'orario annuale dei piani di studio, oppure al pomeriggio o nei periodi di sospensione delle attività didattiche. I periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro sono svolti, sotto la responsabilità dell'Istituto, presso soggetti esterni sulla base di apposite convenzioni. L'esperienza nei vari contesti lavorativi nelle strutture prescelte è stata preceduta da un periodo di preparazione in aula a volte con la partecipazione di esperti esterni e interni, e si è conclusa con la valutazione congiunta dell'attività svolta da parte dello studente e dei tutors. Data la presenza di diversi indirizzi, le attività sono state necessariamente contestualizzate e coniugate per i diversi ambiti:

- Costruzioni Ambiente Territorio
- Accoglienza/accompagnamento
- Aziendale Amministrativo Economico Finanziario
- Formazione – Sostegno all'Educazione – Istruzione
- Pubbliche Relazioni
- Promozione Turistica - Servizi

Costruzioni Ambiente Territorio: l'attività è stata espletata nell'arco del triennio, articolandosi in attività programmate dal consiglio di classe e rivolte all'intera classe, stage in studi tecnici, svolti da tutti gli studenti con modalità individuali e attività varie di PCTO organizzate dalla scuola.

Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (P.C.T.O. ex ASL)

TITOLO DEL PERCORSO N° DI ORE ALUNNI COINV.	ENTE PARTNER SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	CONTENUTI - COMPETENZE
A.S. 2021-2022			
Impianti e processo produttivo Cementeria Buzzi Unicem **N° ore 5- intera classe**	Direttore dello stabilimento Ing. Becciu e staff aziendale	Visita agli impianti produttivi e presentazione del processo produttivo	Conoscere aspetti e problematiche della realtà produttiva di uno stabilimento di notevole importanza quale può essere una cementeria, fortemente legato al mondo delle costruzioni, alle problematiche di impatto ambientale ed anche alle risorse del territorio.
NABA, Nuova Accademia di Belle Arti- Milano **N° ore 2**	Lezione Accademica di un Docente	in presenza	Orientamento in uscita e possibilità di scelte creative.
Incontro Consulta provinciale Sassari **N 2 ore-intera Classe**	Personale responsabile Uffici	Su piattaforma online	Funzioni e Servizi
Corso sulle problematiche della sicurezza negli ambienti di Lavoro **n. 8 ore-intera classe**	RSPP ITCG Oggiano Ing. Gianni Respano	Online Gsuit	-Attività formativa e informativa sulla sicurezza Nelle scuole.
IFS - CONFAO IMPRESA FORMATIVA SIMULATA **"Sos Ghiniperos" Stazione Balneare** **n. 10 ore** **Tutta la classe**	Attività di PCTO in classe supportata dal tutor prof. Pietro Vedele	Redazione della SCIA per avvio attività tramite il portale regionale SUAPE	Studio e simulazione degli adempimenti tecnici e procedurali con il portale regionale SUAPE per l'avvio dell'attività di impresa simulata
Il drone, dai banchi di scuola al territorio **n.6 ore-tutti gli alunni**	Operatore Certificato Gianluca Flore	Lezioni teoriche e Esercitazioni per il rilievo con uso del drone negli spazi esterni alla scuola	Acquisire competenze con l'uso di nuove strumentazioni tecnologicamente avanzate
Corso "Stampante 3D" **n.12 ore**	Azienda FAB LAB Olbia Ing. Antonio Burrai e Staff	Lezioni teoriche e Esercitazioni con uso di software specifici per modellazione e stampa di oggetti 3D	Acquisire competenze con l'uso di nuove strumentazioni tecnologicamente avanzate

Corso "Progettazione con modalità BIM" **n.12 ore**	Azienda FAB LAB Olbia Ing. Antonio Burrai e Staff	Lezioni teoriche e Esercitazioni con uso di software specifici "Revit"	Acquisire competenze con l'uso di nuove strumentazioni tecnologicamente avanzate
Viaggio di Istruzione "PCTO" a Londra **30 ore**	Tutor PCTO prof. Pietrina Fele	Visita del contesto urbano di una grande Metropoli	Conosce gli aspetti urbanistici di Londra Acquisire competenze linguistiche
PCTO presso studio tecnico "Architetto" **24 ore – una alunna**	Tutor esterno Arch. Antonio Nardelli Siniscola	Attività professionali relative a atti progettuali	Acquisire competenze nell'ambito delle attività tecnico professionali del geometra.

A.S. 2020-2021			
NABA, Nuova Accademia di Belle Arti- Milano **N° ore 1,5** **Rivolto all'intera classe**	Lezione Accademica di un Docente	Su piattaforma online	Orientamento in uscita e possibilità di scelte creative.
CONFERENZA **Aggiornamento didattico formativo "Il giorno della memoria - Live da Fossoli"** **n. 3 ore** **Tutta la classe**	A.N.S.I Associazione Nazionale Scuola Italiana Tenuto dalla Sale Scuola Viaggi S.r.l.	Su piattaforma online	Per non dimenticare ….. la shoah e i campi di sterminio.
Alternanza WECANJOB **n. 22 ore** **Tutta la classe**	MIUR	Modalità e-learning	-Orientamento formativo e professionale -Elementi base di sociologia del lavoro -Elementi base di organizzazione aziendale e commerciale
IFS - CONFAO IMPRESA FORMATIVA SIMULATA **"Sos Ghiniperos" Stazione Balneare** **n. 65 ore** **Tutta la classe**	Attività di PCTO in classe supportata da tutor e docenti	Progetto grafico della stazione balneare finalizzato alla redazione dello studio di fattibilità	Studio e simulazione degli adempimenti tecnici di progettazione e pianificazione degli interventi con l'uso di software specifici .

A.S. 2019-2020			
IFS - CONFAO IMPRESA FORMATIVA SIMULATA "Sos Ghiniperos" Stazione Balneare n. 45 ore Tutta la classe	Attività di PCTO in classe supportata da tutor e docenti	Business Plan……finalizzato alla redazione dello studio di fattibilità	Studio e simulazione degli adempimenti procedurali per la costituzione di un'impresa.
Corso Sulla Sicurezza n.8 ore Tutta la Classe	RSPP della scuola – Prof. Gianni Respanu	Attività di informazione e formazione	Conoscere gli aspetti della Gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro. Diritti e doveri del lavoratore. Comportamento responsabile

4.2 Attività specifiche di orientamento

I singoli docenti, nella normale attività didattica hanno, attraverso dialoghi e dibattiti, offerto agli alunni strumenti adeguati di orientamento nelle scelte scolastiche e professionali future.

Si è cercato di rafforzare interessi e motivazione, di valorizzare le abilità degli allievi e di favorire la formazione di una coscienza critica nei confronti del mondo circostante.

Gli alunni inoltre parteciperanno in presenza ad una giornata di orientamento in uscita presso l'Università di Sassari il giorno 18 maggio 2022.

5. EDUCAZIONE CIVICA, Attività e percorsi

Premessa

L'insegnamento e l'apprendimento dell'Educazione Civica è un obiettivo irrinunciabile per un'istituzione fondamentale come la scuola. Suddetta disciplina possiede sia una dimensione integrata sia una trasversale che

coinvolge così l'intero sapere. Il presente curricolo, elaborato dai docenti dell'Istituto "ITCG L. OGGIANO", come previsto dalle linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica L.20/19 n° 92 e dal Decreto attuativo del 22 Giugno 2020, offre ad ogni alunno un percorso formativo organico e completo capace di stimolare i diversi tipi di intelligenza e di favorire l'apprendimento di ciascuno.

L'articolo 1, nell'enunciare i principi, sancisce innanzitutto che "*l'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri".* Inoltre, stabilisce che "*l'educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea, per sostanziare, in particolare, i principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona".*

La legge 92/2019 richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento specificandone l'orario che non può essere inferiore a 33 ore annue da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti. L'insegnamento trasversale dell'educazione civica è affidato, in contitolarità, ai docenti di classe individuati sulla base dei contenuti del curricolo, utilizzando le risorse dell'organico dell'autonomia. Tra essi è individuato prioritariamente come coordinatore il docente delle discipline giuridiche ed economiche, che svolge i compiti di cui all'art. 2, comma 6 della Legge.

Organizzazione

Nell'**anno scolastico 2020/2021 l'**istituto "ITCG L.OGGIANO" si è basato sui temi indicati dai tre nuclei concettuali fondamentali indicati dalla L. n.92/2019: **COSTITUZIONE**, **diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà:** (concetto di legalità, diritti e doveri dei lavoratori, lo Stato sociale etc…); **SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio:** (obiettivi previsti dall'Agenda 2030 dell'ONU, la tutela dell'ambiente); **CITTADINANZA DIGITALE (art.5 della Legge):** La capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. (rischi dell'ambiente digitale, identità digitale).

Nell'**anno scolastico 2021/2022** la programmazione didattica di Educazione Civica si è basata su un **unico nucleo tematico: IL LAVORO.**

Coordinamento attività

Non essendo presente nella 5A CAT il docente abilitato all'insegnamento delle discipline giuridiche ed economiche, il coordinamento dell'attività è stato affidato l'anno scorso al docente delle discipline giuridiche ed economiche nominato per il potenziamento, la prof.ssa Marta Ambrosini, che ha anche svolto attività nella disciplina del diritto, alla quale è subentrata la prof.ssa Maria Grazia Petraglia, mentre quest'anno il ruolo è stato assunto dalla Prof. Claudia Carta.

Valutazione

L'insegnamento trasversale dell'educazione civica è oggetto di valutazione periodiche e finali e i criteri di valutazioni vanno ad integrare quelli deliberati dal Collegio docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF.

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari.

I docenti della classe e il Consiglio di classe si avvalgono di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli studenti delle conoscenze e abilità e dello sviluppo delle relative competenze.

Programmazione didattica anno scolastico 2020/2021

DISCIPLINA	**PRIMO QUADRIMESTRE**	**SECONDO QUADRIMESTRE**	**COSTITUZIONE N. ore 12**	**SVILUPPO SOSTENIBILE N. ore 12**	**CITTADINANZA DIGITALE N. ore 9**
Diritto	6 Cost.		Costituzione e attività della Pubblica Amm		
Geopedologia, Economia ed Estimo	2 sv. sost	1 citt. dig.		Lo sviluppo sostenibile: dal Vertice sulla Terra di Rio de Janeiro al Consiglio europeo di Goteborg ad Agenda 2030.	Domicilio, identità e firma digitale.
Italiano		1 Cost. 4 sv. sost.	La tutela del patrimonio	Il patrimonio materiale (architet. archeol, manifatturiero, naturale) di una comunità. Il patrimonio immat.(tradizioni culturali) Proposta:Realizzazione mostra fotografica	
Storia		5 Cost.	Libertà e uguaglianza		
Lingua Inglese	3 Sv. sost.			Ecology and the ecosystem, The human impact, forms of pollution, Greta Thunberg and the environmentalists, current commitments: The Kyoto Protocol and the Paris Agreement.	
Matematica e Complementi di matematica		2 citt. dig.			Crittografia
Progettazione Costruzione e impianti	2 citt. dig. 3 sv. sost.	2 citt. dig.		Contenimento energetico negli edifici e sostenibilità ambientale	Il software CAD “Autocad”

Topografia		2 citt. dig.			Utilizzo del pacchetto Office in particolare software Excel
TOTALE PER QUADRIMESTRE	**16**	17			
TOTALE ORE:33			**12**	**12**	**9**

Programmazione didattica anno scolastico 2021/2022

NUCLEO TEMATICO: IL LAVORO					
DISCIPLINA	**ARGOMENTO TRATTATO**	**CONOSCENZE**	**COMPETENZE**	**N. ORE 1° QUADR**	**N. ORE 2° QUADR**
Progettazione Costruzione e impianti	Sportello SUAPE	Utilizzo della piattaforma telematica dello SUAPE per la predisposizione di pratiche edilizie.	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.		5
Lingua Inglese	CV and cover letter	Lettura e impostazione di un CV (europass) e Compilazione di una lettera di accompagnamento volti alla ricerca di un lavoro.	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, in riferimento al lavoro.		4
Matematica	Il ruolo del consumatore responsabile: come varia la legge della domanda e dell'offerta di beni e servizi nell'epoca del	-Analisi di banche dati relative alla crescita/decrescita di settori economici esistenti; -Analisi di	Individuare collegamenti e relazioni anche tra più variabili: individuare e rappresentare elaborando argomentazioni coerenti, correlazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi; anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari		4

	digitale. Argomentare e analizzare alcuni casi studio forniti dal docente	banche dati relative alla nascita/cessazione di alcuni settori economici esistenti, legata alla digitalizzazione			
Italiano	Candidarsi per un lavoro	Il curriculum vitae; la lettera di presentazione; il colloquio di lavoro; come sfruttare i social per cercare lavoro.	Individuare, comprendere, esprimere creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e vari contesti, sapendo comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.	6	
Storia	Il lavoro nella Costituzione italiana	Il lavoro, fondamento della Repubblica; l'ABC dei diritti; la schiavitù oggi.	Riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera sapendo far fronte all'incertezza e alla complessità, essendo consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, in riferimento al lavoro.		5
Sicurezza Cantiere	La sicurezza in cantiere	Norme e prassi per assicurare la sicurezza in cantiere con particolare attenzione alla figura del Geometra	Approcciarsi correttamente al problema della sicurezza nei cantieri mobili individuando le responsabilità e proponendo i corretti atteggiamenti.		5
Geopedologia, Economia ed Estimo	Il geometra libero	Le norme sulla libera professione. Le tariffe professionali. Il	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del		4

	professionista	rapporto con il cliente. La deontologia professionale.	diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.		
			TOTALE ore 33	6	27

6. ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Gli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, dovuti agli andamenti altalenanti dell'emergenza Covid19, con modalità diverse da quanto previsto dall'attività programmata dal Consiglio di Classe, sono stati attuati con interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona.

TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI PECUP	**TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO**	**DISCIPLINE IMPLICATE**
Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale critico di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico Operare collegamenti tra le tradizioni culturali locali,	**Progettazione di una struttura per ospitalità agrituristica**	Progettazione Sicurezza nel cantiere Storia Estimo Topografia Inglese Educazione Civica Scienze motorie
	Pianificazione urbanistica e infrastrutture nel territorio	Progettazione Sicurezza nel cantiere Estimo Topografia Storia Italiano Inglese
	L'ambiente, il paesaggio e i beni architettonici	Progettazione Sicurezza nel cantiere Estimo Topografia Storia Italiano Inglese Educazione civica

nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono. Utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato e del lavoro per obiettivi. Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.		
	La conoscenza del territorio: il catasto	Progettazione Estimo Topografia Storia

7. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

7.1 Metodologie e strategie didattiche

I metodi scelti ed applicati dal Consiglio di Classe sono stati flessibili ed adattati alle capacità dei singoli allievi. Le metodologie generali adottate da ogni docente nell'ambito della propria attività didattica-educativa si fondano sui seguenti criteri:

• Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo tese al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.

•Lezioni frontali, problematicità degli argomenti proposti all'attenzione per lo studio dei discenti per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione e critica, la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate.

•Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di opere e strumenti multimediali.

•Azione di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo ad unità didattiche già svolte e ad esercitazioni effettuate.

7.2 Modalità di lavoro; Ambienti di apprendimento; Strumenti – Mezzi

Lezione frontale Didattica a Distanza	**Lezione dialogata**	**Lavoro individuale**	**Problemsolving**
Discussione di casi	**Lavoro di gruppo**	**Verifiche ed esperienze**	**Esercitazioni**
Libro di testo	**Laboratorio Cad** **Laboratorio di topografia** **Aula da disegno** **Laboratorio di disegno artistico**	**Dispense fornite dal docente - Link**	
Altri testi	**Software online**	**Computer**	
Materiale web	**Incontri con esperti/conferenze**	**Lim -**	

7.3 VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine i favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/ apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA

Nei limiti da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

a) frequenza delle attività di DaD;

b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;

c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;

d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

I **crediti scolastici** sono stati determinati e attribuiti sulla base **della tabella di cui all'allegato A al D. lgs. 62/2017** e verranno **convertiti in cinquantesimi** sulla base della tabella 1 di cui all' Allegato C della OM. 65 del 14 marzo 2022.

7.4 VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

In data 23 aprile 2022 si è svolta la **simulazione programmata della prima prova scritta** in lingua italiana, per la quale la Prof.ssa ha predisposto una griglia di valutazione che verrà proposta in sede di Commissione di Esame di Stato. La valutazione di questa prova verrà riportata in decimi nel registro dei voti.

Sono inoltre programmate dal Consiglio di Classe :

- una **simulazione della seconda prova scritta** in Progettazione, Costruzione ed Impianti, il cui testo verrà predisposto dal Prof. Pietro Vedele e che si svolgerà in chiusura di anno scolastico; il prof. Vedele formulerà una specifica griglia di valutazione che verrà proposta in sede di Commissione di Esame di Stato e la valutazione di questa prova verrà riportata in decimi nel registro dei voti.
- una **simulazione del colloquio di esame** che si svolgerà in chiusura di anno scolastico ed alla quale parteciperanno i docenti membri della Commissione esaminatrice; verrà utilizzata come griglia di valutazione l' Allegato A della O.M. 65 del 14 marzo 2022

8 ESAME di STATO

8.1 ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

La prima prova scritta è tesa ad accertare la padronanza della lingua italiana nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato e si svolgerà nel rispetto degli articoli 18 e 19 della O.M. 65 del 14 marzo 2022

8.2 ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

La seconda prova scritta verterà sulla disciplina "Progettazione, costruzioni e impianti", individuata nell'Allegato B2 e si svolgerà in forma scritto-grafica nel rispetto dell' articolo 20 della O.M. 65 del 14 marzo 2022

8.3 ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO D'ESAME

Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente, tenendo conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente e si svolgerà nel rispetto di quanto indicato nell' articolo 22 della O.M. 65 del 14 marzo 2022.

9. IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	*DISCIPLINA*	*FIRMA*
Prof.ssa Carta Claudia	ITALIANO - STORIA	
Prof. ssaDelussu Manuela	INGLESE	
Prof. Cuccu Luca	MATEMATICA	
Prof.Capello Piero	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL' AMBIENTE DEL LAVORO - TOPOGRAFIA	
Prof.Vedele Pietro	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI-	
Prof. Tamagnini Mauro V.	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO COORDINATORE	
Prof.Lorusso Paolo	SCIENZE MOTORIE	
Prof.Tatti Nicolò	LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI	
Prof. Goddi Giovanni	RELIGIONE	
Prof. Russo Salvatore	ATTIVITA' ALTERNATIVA A R.C.	
Prof. Columbu Cristiano	SOSTEGNO	
Prof.ssa Masala Susanna	SOSTEGNO	
Prof.ssa Siotto M.Luciana	SOSTEGNO	

IL COORDINATORE

Prof. Mauro Vincenzo Tamagnini

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.Michele Carta