

Progetta e Costruisci
il Tuo **Futuro**

IIS «Dionigi Scano – Ottone Bacaredda»
SEDE DI CAGLIARI (BACAREDDA)

Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio

Articolazioni: CAT + Tecnologie del Legno

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: Informatica



Rilievi con Droni



Rendering fotorealistico



Interior design



Programmazione



AI – Intelligenza Artificiale

Perché SCEGLIERE l'indirizzo CAT?

Perché imparerai come si progetta una casa, un parco, le città sostenibili. Per acquisire delle competenze PRATICHE e moderne per entrare presto nel mondo del lavoro

Per avere una formazione completa e specializzata nel settore dell'edilizia e dell'ambiente. Perché allo studio teorico, seguono attività pratiche.

Perché non si studia solo sui libri, ma si lavora su rilievi, disegni tecnici, progetti edilizi

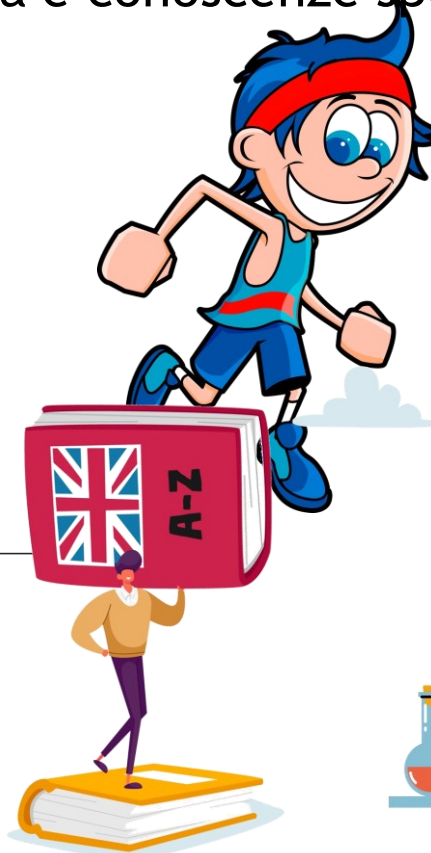
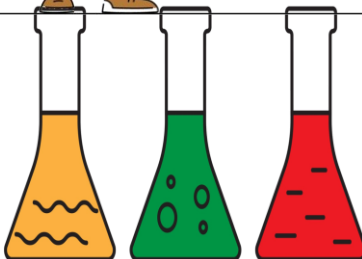
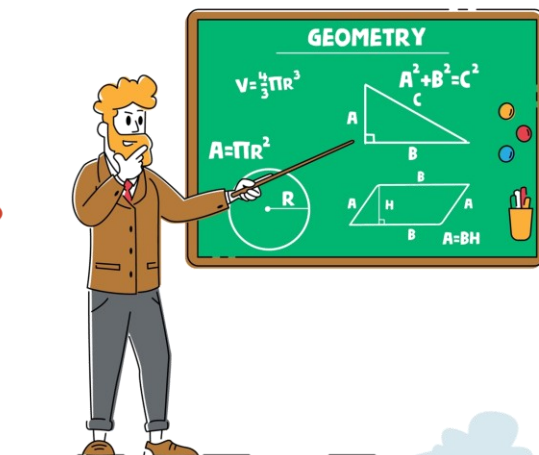
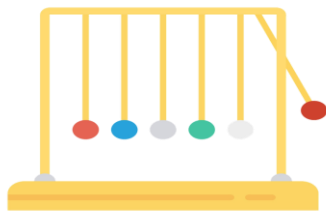
Per poter operare in futuro per la salvaguardia del territorio e la prevenzione dei rischi ambientali



Ma... Cosa si studia?

All'indirizzo Tecnico Costruzioni, Ambiente e Territorio si forma una solida base di conoscenze scientifiche e tecnologiche, grazie allo studio di discipline come matematica, fisica, chimica e informatica, che vi permetteranno di comprendere i principi fondamentali che regolano la costruzione di edifici e infrastrutture.

Queste competenze scientifiche saranno la vostra chiave di accesso a un settore in continua evoluzione, che richiede sempre più professionalità e conoscenze specialistiche.



...le discipline PROFESSIONALIZZANTI



Progettazione, Costruzioni e Impianti



Geopedologia, Economia, Estimo



Topografia



Gestione del cantiere e sicurezza sui luoghi di lavoro



Tecnologia del legno nelle costruzioni



Progettazione, Costruzioni e Impianti

Scienza e tecnica delle Costruzioni
Urbanistica
Pianificazione ambientale
Progettazione strutturale
Progettazione architettonica
Bioedilizia
Domotica
Edifici NZEB

Topografia

Rilievo del territorio
Droni
Laser scanner
Stazione totale
Rappresentazione grafica
Progettazione stradale
Misura delle superfici

Cantiere e sicurezza

DPI
Documenti della sicurezza
Prevenzione
Tutela del lavoratore

Geopedologia, Economia, Estimo

Studio dell'ambiente
Dissesto idrogeologico
Economia
Matematica finanziaria
Valutazioni immobiliari
Catasto
Diritti della proprietà

Religione/Attività Alternativa	1	1	1	1	1
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
Complementi di Matematica			1	1	
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze dellaTerra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate: Fisica	3(1)	3(1)			
Scienze integrate: Chimica	3(1)	3(1)			
Geografia generale ed economica	1				
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e Tecnologie applicate		3			
Tecnologie Informatiche	3(2)				
Progettazione, Costruzioni, Impianti			7(4)	6(4)	7(4)
Geopedologia, Economia, ed Estimo			3(1)	4(2)	4(2)
Topografia			4(2)	4(2)	4(2)
Gestione del cantiere e Sicurezza nell'ambiente di lavoro			2(1)	2(1)	2(2)
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Totale ore	33	32	32	32	32

Le ore indicate nelle parentesi sono svolte in laboratorio

Il settore ambientale.

L'educazione ambientale è diventata sempre più importante nell'odierna società, in cui la sostenibilità e la tutela dell'ambiente sono temi centrali.

- ✓ gestione delle risorse naturali,
- ✓ efficienza energetica delle costruzioni
- ✓ studio dell'impatto ambientale delle infrastrutture
- ✓ ... e tanto altro!

Queste competenze vi renderanno professionisti altamente richiesti, in grado di contribuire attivamente alla salvaguardia del nostro pianeta.



Stage e tirocini presso aziende del settore.

Queste esperienze vi permetteranno di **mettere in pratica** le conoscenze acquisite a scuola, lavorando a contatto con **professionisti del settore** e imparando sul campo.

✓ *un valore aggiunto al vostro curriculum*

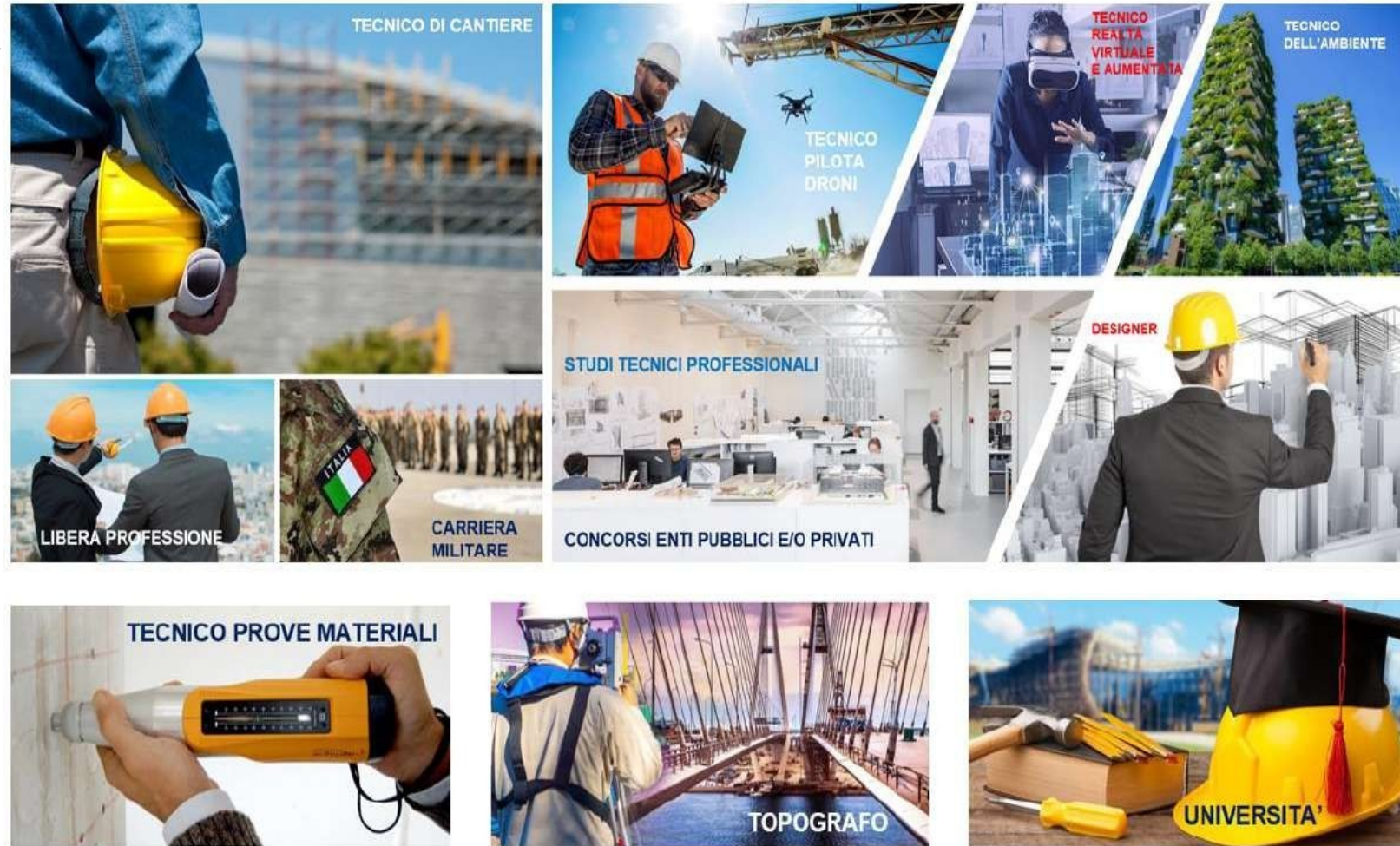
✓ *una visione concreta del mondo del lavoro*



Le molteplici possibilità di carriera

- Geometri, liberi professionisti
- tecnici specializzati nella progettazione e nella realizzazione di opere edili
- proseguire gli studi all'università per diventare ingegneri o architetti.

Le opportunità sono molte e dipendono solo da voi e dalla vostra determinazione nel perseguire i vostri obiettivi.





Un interessante articolo sulle
possibilità tecnologiche che il futuro
riserverà in ambito tecnico.
L'Intelligenza Artificiale applicata
nell'ambito dell'Ingegneria Civile



Perché SCEGLIERE L'INDIRIZZO **INFORMATICA**

L'**informatica** è una disciplina molto importante e in continua espansione, che offre molte opportunità di lavoro e di sviluppo personale. Inoltre, l'informatica è una materia molto divertente e creativa, che permette di sviluppare la propria immaginazione e di creare cose nuove.



Lavoro:

L'**informatica** è una delle discipline più richieste sul mercato del lavoro. Gli studenti che si iscrivono all'indirizzo informatico avranno molte opportunità di lavoro in futuro, in quanto l'informatica è una materia trasversale a molti settori, come la finanza, la medicina, l'ingegneria, la moda, il cinema, la pubblicità, ecc. Inoltre, gli studenti che si iscrivono all'indirizzo informatico avranno la possibilità di lavorare in aziende innovative e all'avanguardia, che offrono molteplici opportunità di crescita professionale.



Creatività:

L'**informatica** è una materia molto creativa, che permette di sviluppare la propria immaginazione e di creare cose nuove. Gli studenti che si iscrivono all'indirizzo informatico avranno la possibilità di sviluppare le proprie capacità creative, di imparare a programmare, di creare siti web, di sviluppare app, di creare videogiochi, ecc.



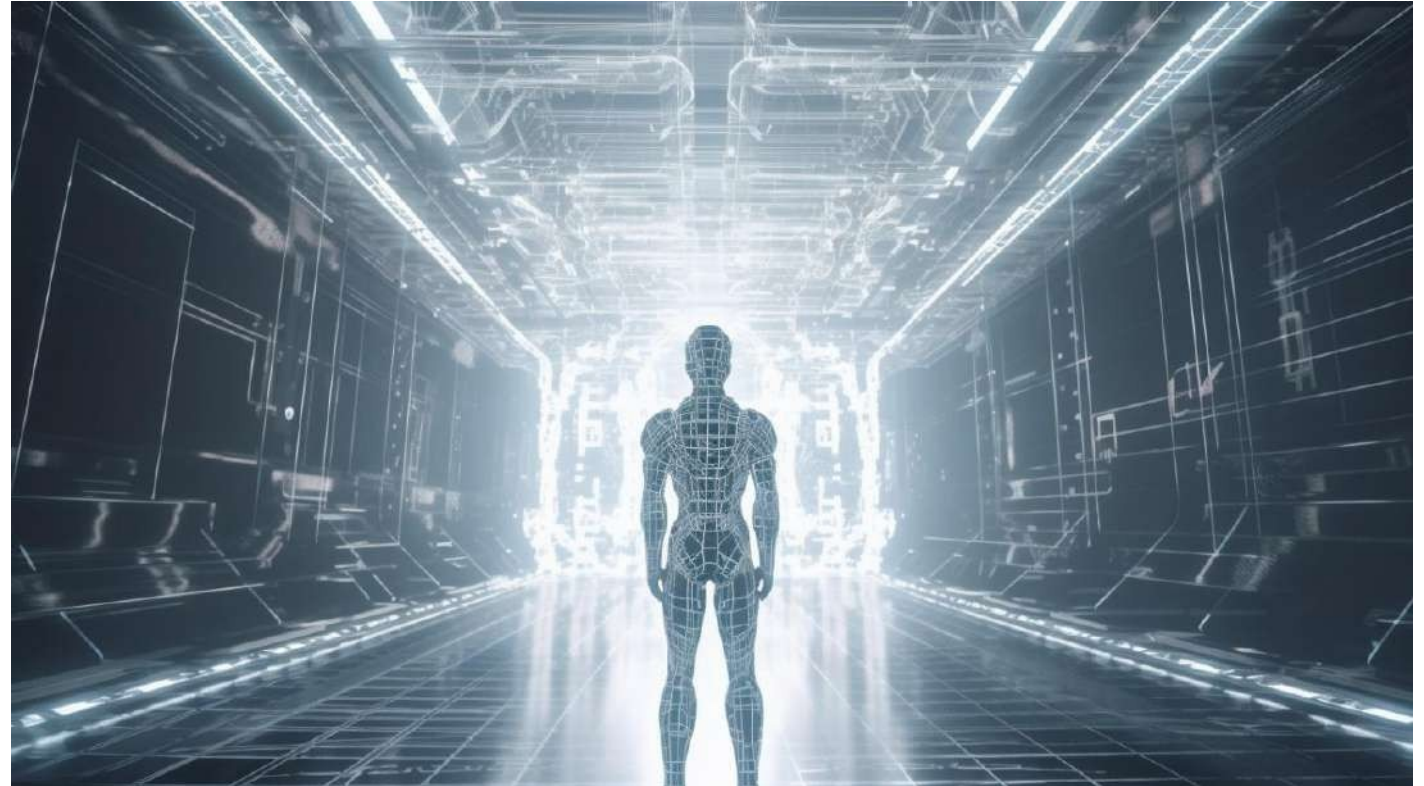
Sfida:

L'**informatica** è una materia molto stimolante, che richiede molta concentrazione e abilità logiche. Gli studenti che si iscrivono all'indirizzo informatico avranno la possibilità di mettersi alla prova, di superare le proprie sfide e di raggiungere i propri obiettivi.



Futuro:

L'**informatica** è una disciplina in continua evoluzione, che offre molte opportunità di sviluppo personale e professionale. Gli studenti che si iscrivono all'indirizzo informatico avranno la possibilità di imparare le ultime tecnologie e di essere sempre al passo con i tempi.



Cosa si studia per diplomarsi come Tecnico dell' Informatica



Programmazione
imperativa in
linguaggio C



Sviluppo di
applicazioni web
lato client e
lato server



Programmazione
OOP in linguaggio
Java

Cosa si studia per diplomarsi Tecnico dell' Informatica



Progettazione e
gestione di Basi di
Dati relazionali



Progettazione e
Sviluppo di semplici
applicazioni mobile



Programmazione a
basso livello in
Assembly

PIANO DI STUDI	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica		1			
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica *	4	4	4	4	3
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3	4
Sistemi e Reti			4	4	4
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze Integrate (Fisica)	3	3			
Scienze Integrate (Chimica)	3	3			
Diritto ed Economia	2	2			
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e Tecnologie applicate		3			
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
ORE SETTIMANALI	32	33	32	32	32

* Con complementi di matematica

Non lasciarti sfuggire questa occasione! Vieni a studiare da noi!



IIS «SCANO – BACAREDDA» – SEDE BACAREDDA – VIA GRANDI 9 -II CAGLIARI



PALESTRA



AULA MAGNA





LABORATORI

- CAD
- LEGNO
- PROVE MATERIALI
- TOPOGRAFIA
- STRUMENTI TOPOGRAFICI
- PROGETTAZIONE BIM 3D E COSTRUZIONI
- CATASTO
- ESTIMO
- IMMERSIVA
- MULTIMEDIALE
- DISEGNO 1 E 2
- INFORMATICA
- FISICA
- CHIMICA
- CHAT ROOM
- AULE DIDATTICHE



LABORATORIO PROGETTAZIONE 3D



LABORATORIO DI TOPOGRAFIA



LABORATORIO MULTIMEDIALE DI LINGUE



AULA DIDATTICA



AULA DI DISEGNO



LABORATORIO DI FISICA



LABORATORIO DI INFORMATICA

LABORATORIO STRUMENTI TOPOGRAFICI



LABORATORIO DI CHIMICA

ESPOSIZIONE PLASTICI E MODELLI STRUTTURALI





MIM

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

VIAGGI DI ISTRUZIONE

STAGE LINGUISTICI ALL'ESTERO

USCITE DIDATTICHE

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO



(ex ASL)

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento





Passati i tempi del fantozziano Calboni

Droni, laser, stampe in 3D Il futuro è dei geometri

La digitalizzazione lo ha reso un mestiere altamente specializzato: dal 2006 formati 22mila nuovi giovani professionisti. E si pensa a un corso di laurea

CLAUDIA OSMETTI

Altre che start-up, nuove professioni digitali e imprese lanciate su internet: il mestiere del futuro è quello del geometra. Dimenticatevi per un momento di Luciano Calboni, il marito della signorina Silvana, che tanto ha fatto pensare Paolo Villaggio nel film di Fantozzi: i quasi 108mila geometri dello Stivale, oggi, sono fatti di tutt'altra pasta. Sissignori: a righello e compasso preferiscono i droni e le rilevazioni edilizie le fanno con il laser. Non è mica fantascienza, sia chiaro: il geometra 2.0 è un agglomerato di tecnologia e nuove opportunità. Tanto per capirci: l'età media degli iscritti all'albo è di 46 anni e, solo dal 2006, si sono formati la bellezza di 22mila (nuovi) giovani professionisti.

Complice quella digitalizzazione dilagante un po' ovunque, cioè, anche il "geom." dello studio sotto casa sta cambiando pelle: e allora ecco che lo sviluppo della stampa in 3d, i servizi di raccolta e analisi intelligente dei dati, l'uso dei nuovi media e dei social network hanno conquistato anche questa fetta di mercato. Non ci sono più (o quasi) geometri chini sul tavolo di lavoro davanti a cartine millimetriche grandi quanto la scrivania, ma esperti con in mano macchinari di ultima generazione.

E non pensate che si occupino solo di progetti abitativi e di proposte di alloggi. Niente di più sbagliato. Sapevate, per

esempio, che è stato un geometra a sbrogliare le analisi relative all'omicidio di Marta Russo, la studentessa uccisa da un proiettile vagante nel maggio del 1997 in un corridoio dell'università La Sapienza? Era un esperto di balistica e ricostruzioni delle traiettorie. Oppure: sapevate che è stato proprio un suo collega a curare le rilevazioni per il recupero della Costa Concordia all'Isola del Giglio? Già: in quell'occasione in campo (anzi, a riva) sono scesi i geometri. Per intenderci: il Consiglio nazionale di categoria stima che il 40% dei suoi iscritti sia abilitato a usare i droni mentre lavora, il che significa che circa un geometra su due maneggia regolarmente piccoli velivoli radiocomandati. Un gioco da ragazzi, ecco.

Oggi per aprire uno studio in questo settore servono in media 10mila euro. La tecnologia aiuta i geometri anche dal punto di vista del portafoglio: se in passato per misurare le distanze erano necessari costosi apparecchi elettronici, infatti, nel nuovo millennio con un laser da 1.500 euro si può fare la maggior parte del lavoro. E se i costi si sono ridot-

I NUMERI DELLA PROFESSIONE

GEOMETRI IN ITALIA

2015 **108.000**

2000 **90.000**

Tutti con Partita Iva

63% tra i 36-65 anni



1.500 sono anche consiglieri comunali o assessori

10.000 euro per aprire uno studio

1.500 euro il costo del laser per svolgere la maggior parte del lavoro

il 40% degli iscritti è abilitato a usare i droni

Totale reddito prodotto **234 miliardi**
Fatturato medio annuo **22.000 euro**

ti di molto, la crisi dell'edilizia non ha messo in ginocchio questi professionisti. Al contrario: i geometri si sono reinventati, mettendosi a scartabellare questioni di carattere burocratico o fiscale. Tra i loro clienti, oltre che ai privati, rientrano ora anche banche e compagnie di assicurazioni.

A scattare la fotografia di questo mestiere più alla moda di quel che si può pensare è una conferenza in scena in questi giorni a Roma e dal titolo che è tutto un programma: «Valore geometra». Un "think tank", come dicono gli anglosassoni, che spazia dall'innovazione digitale al welfare. Ma che, manco a dirlo, ha un occhio di riguardo per gli under 28, le speranze del settore. Anche perché il 36% dei geometri italiani ha meno di 35 anni ma, tra chi ha già compiuto i fatidici 60, il 22% è iscritto all'ordine da più di trent'anni ed è quindi in aria di pensionamento.

Ieri Fausto Amadasi, presidente della Cipag (la cassa di previdenza della categoria), ha presentato «Garanzia Giovani», un programma di aiuto per i nuovi iscritti (sono più di 16mila) tutto tirocini, corsi di

auto-impiego e bonus occupazionali: «In questo modo possiamo mettere loro a disposizione gli strumenti per agevolare l'uscita dei giovani da una situazione di stallo, soprattutto in un momento in cui abbiamo bisogno di affrontare nuove sfide, favorendo il ricambio generazionale indispensabile per mantenere la sostenibilità della professione», fa sapere Amadasi.

Oggi sul tavolo dei lavori ci sarà invece una proposta di legge già presentata alla Camera per l'istituzione della "laurea dei geometri": il primo attestato professionalizzante e abilitante, della durata di tre anni, che prevede già ai primi mesi di stage. «Semplificherà il percorso di accesso alla professione», raccontano gli addetti ai lavori, «e creerà geometri meglio preparati, capaci anche di lavorare in Europa».

Un riconoscimento di stima arriva anche dal ministro della Giustizia, Andrea Orlando, che, nel corso della due giorni romana ha commentato: «I geometri conoscono meglio di altri il territorio e magari con meno velleità di altri professionisti: sono loro che sostengono le impostazioni urbanistiche più avanzate, e si come il contrasto ai dissesti idrogeologici, e si pongono temi di come conservare il nostro patrimonio».

Lo fanno da quasi cent'anni, e adesso usano pure i stampanti 3d.

di ANDREAZZINI/AGF

Lavoro: la rivincita dei geometri, più pagati degli architetti



6 giugno 2015 | L'UNIONE SARDA | 19

CRONACA

Numerosi riconoscimenti Gli studenti del Bacaredda super premiati



Cagliari, premiata a Bruxelles la scuola dei sogni progettata dagli studenti del Bacaredda

Gli alunni dell'istituto per geometri Bacaredda hanno vinto il primo premio del concorso di idee per la riqualificazione della Miniera di San Leone, dentro del collegio dei geometri e della Regione.

Il progetto prevede la trasformazione del sito minerario (che ha ospitato la prima stazione e tutto il territorio dello Sardinigen) in un campus universitario dotato di alloggi per i giovani e di un percorso museale. Gli studenti hanno anche ideato degli interventi di ripristino idrogeologico, necessari dopo l'alluvione del 2006.

Non è l'unico premio assegnato agli studenti del Bacaredda che, in questi mesi, ha ricevuto diversi riconoscimenti. La scuola sta ottenendo il titolo di scuola di eccellenza di Solerghiu ha partecipato al concorso "Play Energy" bandito dall'Enel con un progetto per l'autoalimentazione energetica della scuola.



Un gruppo di allievi dell'istituto per geometri guidati dalla docente Maria Luisa Zanna ha partecipato al concorso del Parlamento europeo giovani nell'ambito del programma anti-disperione scolastica. Il lavoro degli allievi del Bacaredda è ricco di animazioni ed è improntato alle residenze di chi ha abbandonato gli studi.



di ANDREAZZINI/AGF

CLICCA O COPIA IL LINK SUL BROWSER

<http://georientiamoci.cng.it/gli-introvabili/>

GLI INTROVABILI

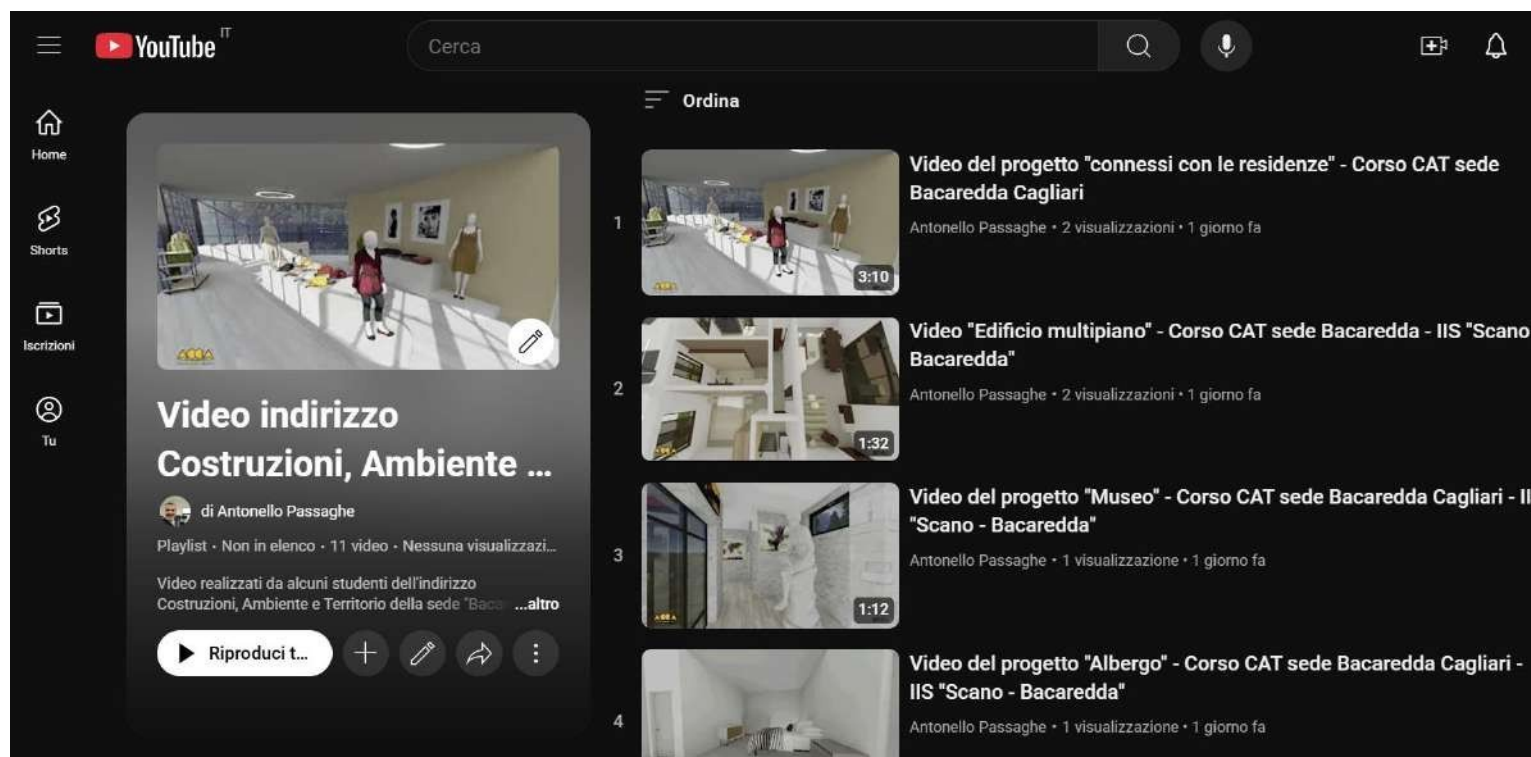
Sei uno Studente?

Sei un Genitore?



ACCEDI ALLA PLAYLIST DI UNA SELEZIONE DI VIDEO DI ARCHITETTURA IN 3D REALIZZATI DAI NOSTRI STUDENTI

INQUADRA IL QR CODE OPPURE DIGITA O FAI CLICK SULL'URL IN BASSO



The image shows a screenshot of a YouTube playlist on a dark theme. The main video player displays a 3D architectural rendering of a modern interior space with white walls, large windows, and several mannequins. The video title is "Video indirizzo Costruzioni, Ambiente ..." by Antonello Passaghe. Below the main video, there is a list of four smaller video thumbnails, each with a title and duration. The titles of these videos are: "Video del progetto 'connessi con le residenze' - Corso CAT sede Bacaredda Cagliari", "Video 'Edificio multipiano' - Corso CAT sede Bacaredda - IIS 'Scano Bacaredda'", "Video del progetto 'Museo' - Corso CAT sede Bacaredda Cagliari - IIS 'Scano - Bacaredda'", and "Video del progetto 'Albergo' - Corso CAT sede Bacaredda Cagliari - IIS 'Scano - Bacaredda'". The YouTube interface includes a search bar at the top, navigation icons on the left, and a play button at the bottom of the main video player.



<https://urly.it/312hv2>

 **ISCRIZIONI**
on line



- 1) Scansiona il codice QR
- 2) Compila il modulo
- 3) Prenotati o chiedi informazioni

[Oppure Clicca qui](#)

BACAREDDA – CAGLIARI – SELARGIUS
IIS SCANO – BACAREDDA

Codici Meccanografici
Sede di Via Grandi Cagliari
CATL031015
Serale Via Grandi Cagliari
CATL03151E



IIS «SCANO – BACAREDDA» – SEDE BACAREDDA – VIA GRANDI 9 -II CAGLIARI

Ti aspettiamo a scuola

Per informazioni e prenotazioni Open Day:

salvatore.ghiani@istitutodionigiscano.org

COSTRUZIONI,
AMBIENTE
E TERRITORIO



INFORMATICA
Informatica
e Telecomunicazioni

Articolazione
INFORMATICA