

Il giorno **11 febbraio 2026** alle ore **15:00**, convocato regolarmente, si è riunito in presenza presso la sala riunioni del Centro di GeoTecnologie CGT - Via Vetri Vecchi, 34, 52027 San Giovanni Valdarno (AR) e in modalità telematica (collegamento *Google meet*) il **Comitato di Indirizzo del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio (TACT - classe L-P01)**.

Componenti		P	G	A
1	Prof.ssa Silvia Casini - Delegata del Direttore del Dipartimento	P*		
2	Prof.ssa Cecilia Viti - Referente per l'Orientamento del Dipartimento/Membro del Comitato per la Didattica del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio	P*		
3	Prof. Salvini Riccardo - Presidente del Centro di GeoTecnologie di San Giovanni Valdarno/Presidente del Comitato per la Didattica del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio	P		
4	Prof. Gianluca Cornamusini - Membro del Comitato per la Didattica del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio		G	
5	Prof. Paolo Conti - Vice Presidente del Centro di GeoTecnologie di San Giovanni Valdarno		G	
6	Geom. Massimiliano Pettorali - Presidente del Collegio provinciale dei Geometri e Geometri laureati di Siena		G	
7	Geom. Fabio Barbieri - Segretario del Collegio provinciale dei Geometri e Geometri laureati di Siena	P		
8	Geom. Patrizio Sgarbi - Presidente del Collegio provinciale dei Geometri e Geometri laureati di Grosseto	P		
9	Geom. Cristina Benigni - Segretario Collegio provinciale dei Geometri e Geometri laureati di Grosseto	P		
10	Geom. Giannetto Marchettini - Presidente ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili) sez. Siena			A
11	Dott. Massimo De Blasis - Presidente ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili) sez. Grosseto			
12	Dott. Alessandro Fabbrini - Presidente SEI Toscana srl			A
13	Dott. Stefano Maraio - Ricercatore Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia		G	
14	Dott. Umberto Gabriele Pacella - Istituto Geografico Militare	P		
15	Dott. Gioele Rossi - Docente Scuola CAT Grosseto - Polo Manetti Porciatti	P*		
16	Ing. Giuseppe Cappuzzo - Docente Scuola CAT Siena - Bandini		G	
17	Ing. Edoardo Fontani - Docente Scuola CAT Siena - Bandini		G	
18	Ing. Rosa Lautieri - Docente Istituto di Istruzione Superiore "Roncalli" Poggibonsi	P*		
19	Ing. Carlo Mancini - Docente Scuola CAT Figline - Vasari	P		
20	Ing. Roberto Pancini - Docente Scuola CAT Arezzo - Fossombroni	P		

P = presente; **G** = giustificato/a; **A** = assente.

* collegata/o in modalità telematica

Prof. Riccardo Salvini (funge da Presidente)

Dott.ssa Marta C. Bottacchi (funge da Segretario)



**UNIVERSITÀ
DI SIENA**
1240

**Comitato di indirizzo del Corso
di Laurea in Tecnologie per
l'Ambiente, le Costruzioni e il
Territorio (L-P01)**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE
FISICHE, DELLA TERRA E
DELL'AMBIENTE**
Strada Laterina, 8 - 53100 SIENA
CF 80002070524 P.IVA
00273530527

Il Comitato di Indirizzo si è riunito alle ore 15:00, per discutere il seguente Ordine del Giorno:

- 1) Comunicazioni del Comitato per la Didattica del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio (L-P01)
- 2) Presentazione delle iscrizioni A.A. 2025-2026
- 3) Presentazione dell'attuale Programmazione Didattica
- 4) Consultazioni Mondo del Lavoro e Parti Interessate
- 5) Varie ed eventuali

Alla riunione è presente, inoltre, la Dott.ssa Marta Caterina Bottacchi - Centro di GeoTecnologie di San Giovanni Valdarno (che funge da segretaria).

Punto 1 O.d.G.: Comunicazioni del Comitato per la Didattica del CdL in Tecnologie per l'Ambiente, le Costruzioni e il Territorio (L-P01)

Il Prof. Riccardo Salvini a nome del Comitato per la Didattica del CdL TACT dà il benvenuto ai membri del Comitato di Indirizzo e li ringrazia per la partecipazione.

Vengono formalizzate le seguenti sostituzioni in seno al Comitato di Indirizzo:

- il dott. Pacella (Istituto Geografico Militare, responsabile sezione telerilevamento), in sostituzione del Gen. Luigi Postiglione
- il prof. Gioele Rossi (docente presso l'Istituto Manetti Porciatti di Grosseto), in sostituzione della prof.ssa Corrieri.

Si ricorda che il Comitato di Indirizzo riunisce rappresentanti dell'Università, degli Istituti Tecnici, degli Enti pubblici e privati, del Collegio dei Geometri e delle associazioni di categoria e si riunisce mediamente una volta l'anno.

Viene sottolineata l'opportunità di prevedere, ove necessario, convocazioni allargate ad ulteriori parti sociali del territorio, al fine di raccogliere esigenze e suggerimenti utili all'aggiornamento dei piani di studio.

Il Prof. Riccardo Salvini informa inoltre che l'Ateneo ha subito una riduzione significativa del fondo di finanziamento ministeriale, con conseguenti ripercussioni sull'organizzazione dei servizi e che permane a livello nazionale una forte crescita delle università telematiche, elemento che impone una riflessione strategica sull'attrattività dei corsi in presenza.



Punto n. 2 O.d.G.: Presentazione delle iscrizioni A.A. 2025-2026

Vengono illustrati i dati aggiornati relativi alle iscrizioni dell’A.A. in corso 2025/2026.

La media degli iscritti al primo anno per la classe di laurea L-P01 nei 25 corsi di Laurea attualmente attivi nelle diverse Università nazionali è di 23,88 (in aumento rispetto a 19 dell’A.A. 2024/2025); il nostro corso di laurea TACT raggiunge i 23 iscritti per l’A.A. 2025/2026 (purtroppo in calo di 2 unità rispetto all’anno precedente), dato che si può ritenere stabile e in linea con la media delle iscrizioni nazionali.

Il Prof. Salvini mostra il dettaglio degli iscritti al CdL TACT, evidenziando una composizione eterogenea degli studenti: circa il 35% proviene da istituti CAT (ex geometri), una quota significativa da altri istituti tecnici e circa il 22% da liceo scientifico.

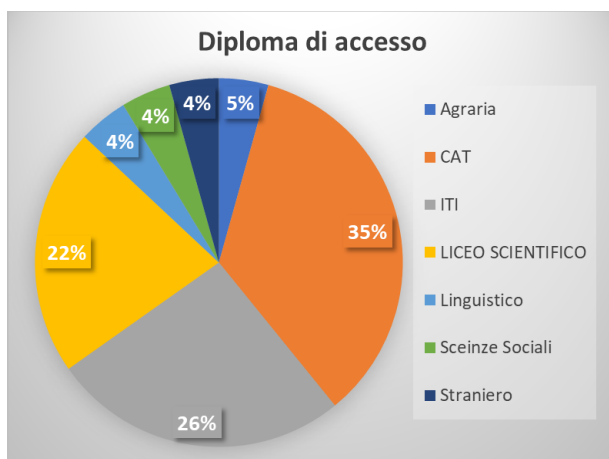


Fig. 1 - Diploma di accesso studenti iscritti CdL TACT A.A. 2025/2026

Si segnala inoltre, in aumento rispetto all’anno passato, la percentuale di studenti non lavoratori e under 30.

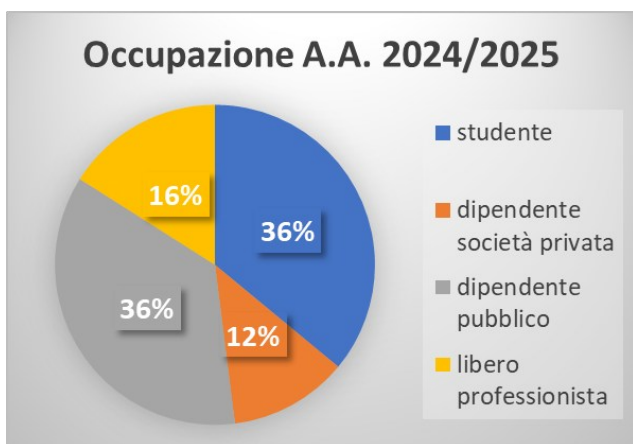


Fig. 2 - Occupazione studenti iscritti CdL TACT A.A. 2024/2025

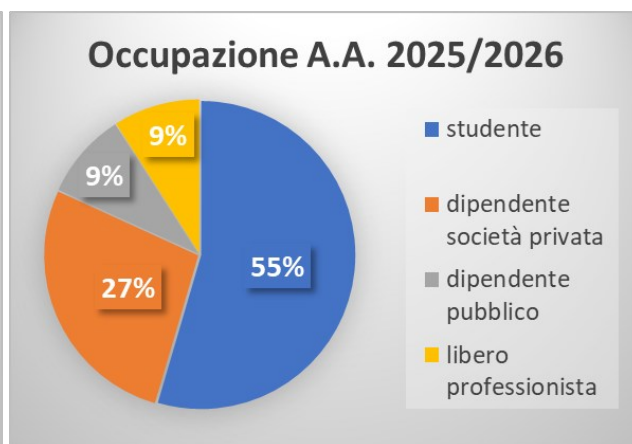


Fig. 3 - Occupazione studenti iscritti CdL TACT A.A. 2025/2026



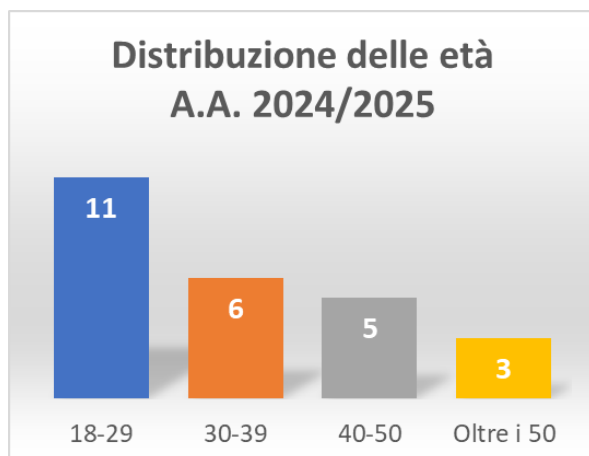


Fig. 4 - Età studenti iscritti CdL TACT A.A. 2024/2025

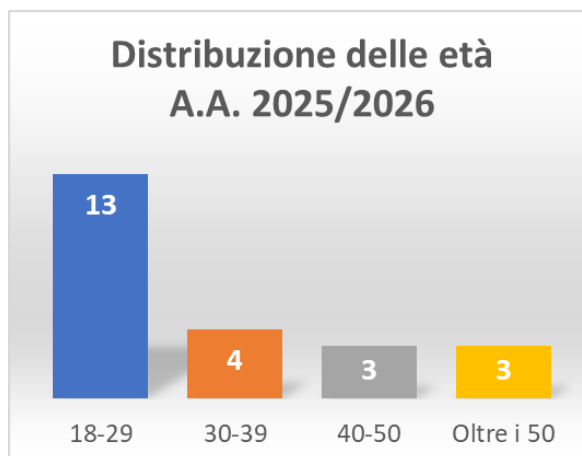


Fig. 5 - Età studenti iscritti CdL TACT A.A. 2025/2026

Si apre una breve discussione tra i membri del Comitato legata al calo delle iscrizioni negli istituti CAT, soffermandosi sul fatto che il cambio di denominazione da “Geometra” a “CAT” negli istituti secondari abbia inciso negativamente sulla riconoscibilità del percorso per le famiglie, con conseguente calo di iscrizioni negli istituti tecnici del territorio.

Punto n. 3 O.d.G.: Presentazione dell'attuale Programmazione Didattica

Il Prof. Salvini illustra l'organizzazione del corso presentando l'offerta formativa del primo e secondo anno del CdL sottolineando come per quest'ultimo si tratti del primo anno di attivazione. La programmazione didattica del primo anno risulta sostanzialmente invariata rispetto a quella dell'anno precedente.

Il CdL TACT si caratterizza per un forte taglio pratico e laboratoriale (CAD, BIM, geomatica, rilievo topografico, GIS, attività in cava e in cantiere) con attività legate in particolare all'ambito topografico e del rilievo e con una “curvatura” geologico-ambientale, dovuta ai settori scientifico-disciplinari dei docenti coinvolti nell'organizzazione del corso, provenienti dall'area GEO. Si sottolinea come questa curvatura sia in parte dovuta all'assenza in ateneo di docenti di area ICAR degli SSD caratterizzanti il CdL.

Riguardo al percorso di studi del CdL TACT, sono evidenziate alcune criticità, quali un'una carenza nelle competenze matematiche in ingresso (riscontrata anche a livello nazionale negli studenti iscritti agli altri corsi di Laurea L-P01) e l'assenza di materie di interesse nella professione quali l'idraulica e l'idrologia, la progettazione stradale e corsi più approfonditi sulla sicurezza.

Viene proposta l'ipotesi di inserire, nella programmazione dei prossimi anni accademici, nuovi insegnamenti opzionali compatibilmente con i vincoli normativi universitari e di bilancio.



Si richiama l'attenzione sul Tirocinio Pratico Valutativo (TPV) di 48 CFU pari a 1200 ore complessive. Il TPV può essere svolto, oltre che in studi professionali di geometri, anche presso imprese ed enti pubblici, ricordando che nel caso in cui le attività di TPV si svolgano in ambiti diversi da quelli libero-professionali, 12 dei 48 CFU devono essere acquisiti in convenzione con ordini o collegi professionali e devono essere dedicati a temi specifici professionali, quali la normativa e la deontologia. In questo caso, la durata della permanenza presso l'impresa, azienda, amministrazione pubblica, ente pubblico o privato è ridotta a 900 ore.

Il Geom. Patrizio Sgarbi propone l'inserimento nel TPV di percorsi formativi in materia di sicurezza (corso 120 ore), evidenziando tuttavia i vincoli derivanti dall'Art. 98 del D.Lgs. 81/08, che attualmente non include espressamente le lauree professionalizzanti LP01 tra i titoli automaticamente riconosciuti per l'accesso al corso.

Punto n. 4 O.d.G.: Consultazioni Mondo del Lavoro e Parti Interessate

Si apre una breve discussione tra i presenti, da cui emerge che in ambito professionale c'è una forte domanda di competenze in ambito topografico, computazionale, valutazione immobiliare e di contabilità lavori: il CdL TACT risponde a queste esigenze grazie alla trasversalità dei contenuti erogati, bilanciati tra la teoria e la pratica dei laboratori e del tirocinio.

Per quanto riguarda i contenuti del Corso di Laurea e i tirocini si evidenzia la necessità di rafforzare la rete territoriale per garantire sedi di tirocinio, attraverso nuove convenzioni con enti, studi tecnici e società del settore. Nel prossimo anno accademico saranno da collocare in stage una decina di studenti del III anno della coorte 2024-2025.

Per quanto riguarda la promozione, i presenti concordano sull'importanza di una comunicazione istituzionale efficace e adeguata al target, grazie alla sinergia tra i Collegi, gli Istituti Scolastici e l'Università che valorizzi la dimensione esperienziale e laboratoriale della didattica in presenza rispetto alla sola fruizione telematica, in modo da chiarire l'identità professionale del laureato (profilo tecnico altamente specializzato con forte competenza topografica e ambientale).

I presenti concordano che il metodo più efficace per promuovere il CdL TACT sia la presentazione del Corso di Laurea nelle classi interessate degli istituti scolastici (sia CAT che Istituti tecnici e professionali e Licei Scientifici).

Punto n. 5 O.d.G.: Varie ed eventuali

Attività di orientamento in programma

Oltre alle presentazioni del CdL TACT negli Istituti scolastici, i membri del Comitato per la didattica, gli studenti e membri dello staff del CGT, sede del CdL TACT, parteciperanno ai prossimi incontri di orientamento organizzati dall'Università di Siena. In particolare, i prossimi appuntamenti sono i seguenti:



Open day di Ateneo: 24-25 febbraio - Complesso Didattico del San Niccolò, Siena:

- Presentazione del CdL TACT presso l'aula grande nello slot dell'Area Fisica, Ingegneria, Matematica;
- dalle ore 9.00 (in concomitanza con le presentazioni nell'aula grande) 2 attività interattive della durata di 30 minuti ciascuna dal titolo:
 - Vedere l'invisibile: il territorio in realtà aumentata
 - Modellazione 3D mediante tecnologia laser scanning tipo SLAM
- Desk permanente con info su CdL TACT

Open day di Ateneo: 25 Febbraio 2026 - Campus Del Pionta, Arezzo

- Presentazione sintetica CdL TACT (2 slot ore 10.45-11.00 e 12.45-13.00)
- Desk permanente con 2 tutor didattici per rispondere a domande specifiche sul CdL TACT (10:00-12:30)

Open day di Ateneo: 25 Febbraio 2026 - Polo Universitario Grossetano

- Presentazione CdL TACT (2 slot ore 10.30-11.00 e 12.30-13.00)
- Desk permanente con 2 tutor didattici per rispondere a domande specifiche sul CdL TACT (10:30-13:00)

Pomeriggi di Orientamento organizzati dai Licei Piero della Francesca (Arezzo): 13 marzo 2026

Open day Bandini e Galilei (Siena): 27 marzo 2026

Fiera dell'Orientamento al Liceo Virgilio (Empoli): 27 marzo 2026

Iniziativa "Matricola per un giorno": prima settimana di marzo - CGT San Giovanni Valdarno

- Lezione aperta del Laboratorio di Geomatica, Topografia e GIS

Sistema scolastico e abilitazione alla professione

Come già accennato nella prima riunione del Comitato di indirizzo del 2025, alla data odierna non risultano modifiche normative che introducano l'obbligo della laurea triennale per l'accesso alla professione di geometra, come richiesto dall'Unione Europea.

L'abilitazione si può ottenere attualmente nei seguenti modi:

- Diploma CAT + tirocinio della durata di 18 mesi + superamento dell'Esame di Stato.
- Percorso 4+2: scuola superiore + ITS (Istituti Tecnici Superiori)/pratica + superamento dell'Esame di Stato.
- Laurea L-P01 con accesso diretto alla professione di geometra abilitato e laureato.

È evidente dai modi con cui è possibile ottenere l'abilitazione come il percorso di Laurea L-P01, seppure evidentemente più completo, non sia quello più breve né il più semplice e questo non rappresenta un incentivo alle iscrizioni.

Il Prof. Salvini conclude ringraziando i presenti, soprattutto i componenti esterni, le cui indicazioni risulteranno sicuramente decisive per un'evoluzione positiva del CdL TACT.



Null'altro essendovi da trattare, la seduta è tolta alle ore 16:40.

Prof. Riccardo Salvini (Presidente)

Dott.ssa Marta Caterina Bottacchi (Segretario)

