



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università di PISA
<b>Nome del corso in italiano</b>	SCIENZE AGRARIE ( <i>IdSua:1575403</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Agricultural Sciences
<b>Classe</b>	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://www.agr.unipi.it/news-di-scienze-agrarie/">https://www.agr.unipi.it/news-di-scienze-agrarie/</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	GUIDI Lucia
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ANDREOLI	Maria		PA	1	
2.	AVIO	Luciano		PA	1	
3.	GUCCI	Riccardo		PO	1	

4.	GUIDI	Lucia	PA	1
5.	INCROCCI	Luca	PA	1
6.	LOMBARDI	Tiziana	PA	1
7.	MARCHETTI	Fabio	PO	.5
8.	OPERAMOLLA	Alessandra	PA	.5
9.	PRINARI	Francesca Agnese	PA	1
10.	RALLO	Giovanni	PA	1

<b>Rappresentanti Studenti</b>	LISTA MATTEO m.lista3@studenti.unipi.it PANZANI SOFIA s.panzani@studenti.unipi.it FISCHETTI GIOVANNI g.fischetti1@studenti.unipi.it
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	GIUSEPPE CONTE STEFANO FANTI LUCIA GUIDI SOFIA PANZANI SILVIA TAVARINI
<b>Tutor</b>	Christian FRASCONI

Il Corso di Studio in breve

05/05/2021

Il Corso di Laurea in Scienze Agrarie, anche se con denominazioni diverse, è presente a Pisa dal 1841 quando fu attivato dal Marchese Cosimo Ridolfi. L'attuale corso di studi (CdS) in Scienze Agrarie, classe L25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali) ha durata triennale ed è articolato in due curricula: competenze tecnico-scientifiche e competenze tecnico-professionali. La presenza dei due curricula permette la formazione di un laureato in Scienze Agrarie, che abbia acquisito la competenza tecnico scientifica per continuare gli studi in una laurea magistrale di competenza, o di un laureato in grado di inserirsi attivamente nel mondo del lavoro (aziende agricole e zootecniche, aziende di trasformazione e commercializzazione prodotti agro-alimentari, servizi di assistenza tecnica, enti locali e gestori pubblici e privati del territorio rurale, studi professionali).

Il corso prevede un impegno complessivo di 180 Crediti Formativi Universitari (CFU), suddivisi in discipline di base (45 CFU), discipline caratterizzanti (72 CFU) e 18 CFU a scelta nel pacchetto offerto nell'ambito dei due curricula. Ogni CFU presuppone un impegno da parte degli studenti di 25 ore. I corsi sono di norma di 84 ore per 9 crediti o di 64 ore per 6 crediti, secondo una ripartizione del 40% di lezione frontale, seminari, o analoghe attività, e del 60% di studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale. I laboratori, lavori guidati o esercitazioni corrispondono normalmente a 10 ore per 1 CFU.

Si prevedono complessivamente 17 insegnamenti (117 CFU) costituiti da discipline specifiche obbligatorie, insegnate tradizionalmente con lezioni ed esercitazioni in laboratorio e/o con tecniche multimediali e/o con attività esterne (in campo, in aziende, presso Enti pubblici o privati, ecc.), 18 CFU a libera scelta dello studente nell'ambito del curriculum, laboratori interdisciplinari obbligatori (14 CFU) e una prova finale (4 CFU). Inoltre, sono richieste la frequenza obbligatoria (minimo 70% di presenze) ad altri laboratori/lavori guidati/attività seminariali a scelta libera per complessivi 15 CFU e la conoscenza della lingua inglese, cui sono attribuiti 2 CFU. Si aggiungono le abilità informatiche per un totale di 2 CFU ed il tirocinio per un totale di 8 CFU.

Per le altre attività formative (incluse le abilità linguistiche, informatiche e i seminari), il tirocinio e la prova finale si considera che le 25 ore del CFU corrispondano ad altrettante ore di attività autonoma dello studente.



## QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

04/04/2019

L'Università di Pisa è attualmente impegnata da una profonda evoluzione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo. L'autonomia didattica si sta indirizzando verso alcuni obiettivi di sistema, come il ridurre e razionalizzare il numero dei corsi di laurea e delle prove d'esame, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

Si è chiesto ai consessi l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso in Scienze Agrarie.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base spostando al secondo livello delle lauree magistrali numerosi indirizzi specialistici che potranno coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare che l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Il corso di studio, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali (DISAAA-a) organizza annualmente numerosi eventi (Workshop, Incontri, Convegni) finalizzati ad incrementare i rapporti con il mondo del lavoro anche al fine di avere consultazioni con esso.

La consultazione con le rappresentanze del mondo del lavoro si attuerà inoltre anche nell'ambito del Comitato di Indirizzo (CI) che il DISAAA-a nel quale opera il corso di studio sta attualmente istituendo. Il CI sarà costituito, oltre che dalle rappresentanze del mondo accademico (Direttore del Dipartimento, Presidenti dei Corsi di Studio, Responsabile Qualità del Corso di Studio) da figure specifiche appartenenti al mondo del lavoro e rappresentanti della produzione di beni e servizi e delle professioni.

Pdf inserito: [visualizza](#)



## QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

05/05/2021

Dall'anno 2017 è stato istituito (delibera del Consiglio di CdS N. 4 del verbale N. 5 del 28 novembre 2017) un Comitato di Indirizzo (CI) congiunto con il corso di laurea Magistrale in Produzioni Agro-Alimentari e Gestione degli Agrosistemi (PAGA) e il corso di laurea Magistrale in Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio (ProgeVup) e costituito da: Prof.ssa Lucia GUIDI (Presidente CdS in Scienze Agrarie), Prof.ssa Cristina NALI (Presidente CdS in PAGA e ProGeVup), Prof. Giacomo LORENZINI (docente del CdS in SA e PAGA), Prof. Marco MAZZONCINI (docente del CdS in SA), Prof. Gianluca BRUNORI (Presidente CdS Viticoltura ed Enologia), Prof. Andrea SERRA (Presidente CdS in BQA

e BVM), Dott. Massimo SCACCO (Agronomo libero professionista), Dott. Nunzio DE ANGELI (Agronomo e consulente dell'Azienda Agricola Martello Nadia), Dott.ssa Marta BUFFONI (Presidente Ordine Dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali delle Province di Pisa, Lucca e Massa Carrara), Dott. Ciro DEGL'INNOCENTI (Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini), Prof. Andrea CAVALLINI (Presidente Collegio dei docenti del Dottorato del DiSAAA-a), Prof. Giacomo VANNI (Professore Scuola Media Superiore), Dott. Gianluca OTTAVIANI (Euroambiente), Dott. Claudio CARRAI (Regione Toscana), Dott. Francesco ELTER (titolare Azienda Olivicola e Presidente Giovani Agricoltori Pisa), Sig. Matteo LISTA (studente SA), Sig.ra Susanna Cialli (studente SA), Sig. Matteo PODA (studente PAGA), Sig.ra Marta Skoet (studente ProGeVUP).

La prima riunione (26 gennaio 2018) è stata centrata sulla revisione dell'ordinamento e regolamento del CdS in Scienze Agrarie e le parti interessate hanno fornito utili indicazioni nel processo di revisione del corso di studi [verbale: AA-2017-2018-Verbale-Comm-Indirizzo-26-01-2018.pdf (unipi.it)]. Nell'anno 2019 non sono state indette riunioni perché il CdS ha profondamente modificato ordinamento e regolamento e solo nell'a.a. 2019-20 il nuovo percorso formativo si è avviato. Una successiva riunione si è quindi tenuta il giorno 27 gennaio 2020 durante la quale oltre ad una dettagliata descrizione del nuovo percorso formativo, sono state anche ampiamente discusse le problematiche relative al tasso di abbandono tra il primo e secondo anno e le problematiche relative alle conoscenze pregresse degli studenti immatricolati [verbale: VerbaleCI\_27gen20205798.pdf (unipi.it)]

Nell'ambito delle interazioni con le parti interessate c'è da sottolineare gli eventi periodici (3 per ciascun semestre) che vengono organizzati nell'ambito dell'attività Aggiornamenti Professionali e che prevedono una costante consultazione delle parti interessate e la loro opinione nonché le nuove prospettive del settore agricolo.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Figura specializzata nelle varie fasi delle attività agricole e nella trasformazione dei prodotti del settore agrario.**

**funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati in Scienze Agrarie potranno svolgere attività professionali nel settore delle produzioni agro-alimentari in ambito pubblico o privato, oppure dare vita a nuove realtà imprenditoriali.

In particolare rientrano nelle competenze e possibili impieghi del laureato:

- conduzione di aziende agricole;
- attività di consulenza per tutti gli aspetti tecnici e gestionali relativi alle produzioni agro-alimentari;
- attività di tecnico presso associazioni, consorzi, cooperative, aziende commerciali, enti e strutture pubbliche;
- controllo fitosanitario delle produzioni vivaistiche (direttive UE, regionali, ecc.) e sementiere;
- impiego in servizi di ricerca, assistenza e divulgazione tecnica.

**competenze associate alla funzione:**

- conoscenza degli aspetti tecnici, normativi ed economici delle produzioni agro-alimentari
- conoscenza di una lingua straniera
- competenze informatiche
- capacità di consultare banche-dati e bibliografiche
- capacità di comunicazione scritta e orale e di interazione con gli operatori del settore

**sbocchi occupazionali:**

Il percorso formativo in Scienze Agrarie, opportunamente corredato delle attività formative a scelta libera dello studente, conferisce la possibilità al laureato di acquisire professionalità nei seguenti ambiti:

- Consorzi agrari;
- Attività libero-professionale;
- Aziende agricole singole o consorziate;
- Associazioni di produttori;
- Grande distribuzione organizzata;
- Industrie di prodotti e mezzi tecnici per l'agricoltura;
- Organismi di controllo qualità;
- Servizi nazionali e regionali per la tutela e lo sviluppo dell'ambiente e del territorio (Servizi Tecnici dello Stato, Agenzie Nazionali e Regionali per l'Ambiente, Autorità di Bacino, Servizi Tecnici e Assessorati Regionali e Comunali, Consorzi di Bonifica ed Irrigazione, Comunità Montane e Consorzi di Bacino Imbrifero Montano);
- Studi professionali, società di servizi e laboratori operanti nel settore agricolo e in quello della gestione e tutela dell'ambiente e del territorio;

Le professioni riportate nella classificazione ISTAT cui si fa di seguito riferimento, sono da ritenersi non esaustive nel descrivere tutti gli sbocchi occupazionali del presente CdS. Inoltre i laureati possono accedere a corsi di laurea magistrale delle classi di appartenenza, master di I livello e svolgere attività di tirocinio post-laurea (o post-curriculare), nonché iscriversi all'albo dell'Agronomo junior.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)
2. Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

04/04/2019

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Scienze Agrarie è necessario il Diploma di Scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. E' richiesto, altresì, il possesso di una preparazione iniziale in scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche come dettagliato nel Regolamento del Corso. La modalità per la verifica del possesso dei requisiti di accesso è specificata nel Regolamento didattico del Corso di studi, che indica anche gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA) previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva. Le conoscenze richieste per l'accesso e le modalità di verifica e di eventuale assolvimento degli OFA sono precisate nel Quadro SUA A3.b e nel Regolamento didattico.

Link : [http://www.agr.unipi.it/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=355&Itemid=229](http://www.agr.unipi.it/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=355&Itemid=229) ( Informazioni sugli argomenti dei test di ingresso, sulle date di svolgimento dei test, sulle modalità di iscrizione, e sui corsi di recupero )

Pdf inserito: [visualizza](#)



05/05/2021

Requisiti di accesso: Possono accedere al corso di studio in Scienze Agrarie i diplomati in possesso di Diploma di Scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo ai sensi della legge vigente.

Conoscenze richieste: è richiesto il possesso o l'acquisizione di una adeguata preparazione iniziale in matematica e in scienze sperimentali come riportato nel link: [http://www.cisiaonline.it/tematic\\_area\\_agri/il-test/syllabus/](http://www.cisiaonline.it/tematic_area_agri/il-test/syllabus/).

Verifica delle conoscenze: le conoscenze richieste sono verificate mediante un test di valutazione (TV) organizzato in collaborazione con il CISIA che consiste di una prova a risposta multipla con un numero complessivo di 40 domande, ciascuna con più risposte possibili di cui solo una esatta. Per ogni quesito l'individuazione della risposta esatta comporta l'attribuzione di un punto (1), una risposta sbagliata l'attribuzione di -1/4 di punto (- 0,25). Per i quesiti ai quali non è stata data risposta o che sono stati annullati non viene assegnato alcun punteggio o penalizzazione di sorta. Le informazioni sul test (data e luogo di svolgimento, modalità di iscrizione e risultati) sono rese pubbliche sul sito del DiSAAA-a e del CdS (<https://www.agr.unipi.it/test-di-valutazione/>)

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA): gli studenti che non abbiano raggiunto il punteggio minimo previsto dall'avviso di ammissione per la Matematica acquisiscono gli OFA. Gli studenti sono tenuti a seguire un corso di 'Matematica zero' erogata dal DiSAAA-a all'inizio di settembre al termine del quale debbono superare un test finale. Il mancato superamento del test comporta l'impossibilità di sostenere l'esame di Matematica. Sono previste diverse sessioni del test di 'Matematica zero' alla fine del primo e del secondo semestre. Gli studenti che si immatricolano in ritardo, entro il 31 Dicembre, possono sostenere il TV a febbraio dell'anno successivo. Anche per questi ultimi, il non superamento della Matematica prevede gli OFA nelle modalità sopradescritte.

Strumenti di supporto per la preparazione al test: per agevolare il superamento degli OFA sono disponibili alcuni strumenti di supporto disponibili al sito <https://www.agr.unipi.it/immatricolati-alle-lauree-triennali-in-scienze-agrarie/>

Esonero della verifica delle conoscenze: in caso di accoglimento di domanda di trasferimento o passaggio da altri CdS dell'Ateneo di Pisa o di altri Atenei, allo studente che non abbia sostenuto un test di valutazione nel corso di provenienza o che non sia ritenuto idoneo al passaggio a Scienze Agrarie e quindi non è esonerato dal superamento della prova, sono attribuiti direttamente gli OFA. Nel caso in cui lo studente abbia sostenuto un test di valutazione/ingresso nel CdS di origine, il Consiglio valuta l'attribuzione o meno degli OFA.

Link : <https://www.agr.unipi.it/immatricolati-alle-lauree-triennali-in-scienze-agrarie/> ( Informazioni sugli argomenti dei test di ingresso, sulle date di svolgimento dei test, sulle modalità di iscrizione, e sui corsi di recupero )



09/04/2019

Il corso, come previsto dalla classe di Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (L25) è finalizzato alla formazione di laureati che abbiano acquisite le conoscenze di base per le attività legate all'agricoltura considerata nei suoi aspetti più propriamente produttivistici, nella sua multifunzionalità e nelle sue interazioni con gli ecosistemi, i mercati e la società (idea) a implementazione dei servizi ecosistemici ad essa collegati. Il corso è caratterizzato da due curricula che identificano due profili culturali: uno indirizzato a coloro che intendono completare il percorso in una laurea magistrale di competenza avendo acquisito solide basi per il proseguimento degli studi ('Competenze tecnico-scientifiche'); ed uno più professionalizzante e finalizzato a coloro che terminano gli studi dopo la laurea di primo livello trovando collocazione nel mondo del lavoro ('Competenze tecnico-professionali').

Gli obiettivi formativi per ambedue i curricula sono orientati verso le seguenti aree di apprendimento:

- 1) Area delle conoscenze scientifiche di base, caratterizzata dagli insegnamenti necessari per l'acquisizione delle conoscenze di base di matematica, chimica, fisica, biologia, botanica;
- 2) Area delle produzioni vegetali, individuata dagli insegnamenti necessari per l'acquisizione delle conoscenze nel settore dell'agronomia, della chimica del suolo, della microbiologia, della genetica, della biochimica e delle coltivazioni erbacee, arboree e orto-floricole.
- 3) Area delle scienze animali: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze sulla zootecnica generale, alimentazione e nutrizione animale, miglioramento genetico;
- 4) Area della difesa: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze di entomologia e patologia vegetale;
- 5) Area dell'ingegneria agraria: individuata dagli insegnamenti necessarie per acquisire le conoscenze delle macchine in uso agricolo e dell'idraulica agraria;
- 6) Area delle competenze economiche, gestionali e giuridiche: individuata da insegnamenti volti a fornire una conoscenza dei fondamenti di economia, gestione dell'azienda agraria, legislazione;
- 7) Area delle competenze per la comunicazione: lingua europea (oltre l'italiano), informatica e soft skills;
- 8) Area applicativa speciale: caratterizzata da attività di laboratorio/lavori guidati/esercitazioni propri del settore agrario, da gestire liberamente secondo l'orientamento dello studente, e di laboratori interdisciplinari, utili anche ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Il peso relativo delle diverse aree può essere diverso a seconda della scelta di percorso formativo seguito dagli studenti. Alla fine del percorso lo studente dovrà provvedere anche alla discussione dell'elaborato finale ed avere svolto attività di tirocinio.

Questi obiettivi formativi vengono acquisiti attraverso forme didattiche differenziate. A seconda delle loro caratteristiche formative e professionali, gli insegnamenti sono articolati in lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e di campo, seminari su temi di specifico interesse, visite tecniche ecc. Il percorso formativo prevede: 16 insegnamenti di base e caratterizzanti suddivisi in semestri per un totale di 117 CFU; un pacchetto di insegnamenti affini o integrativi presenti nei due curricula e nell'ambito del quale lo studente deve acquisire un numero di CFU pari a 18; attività a scelta libera per almeno 12 CFU. 2 CFU sono destinati alla conoscenza di una lingua straniera e 2 alle abilità informatiche e telematiche. Attività utili ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro per un totale di 17 CFU. All'attività di tirocinio vengono riservati un minimo di 8 CFU e alla prova finale vengono riservati 4 CFU. Tutte le discipline prevedono lezioni ed esercitazioni a cui è stato attribuito un peso (CFU) diverso come riportato nel Regolamento didattico del CdS.

	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b>
---	--

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	Il laureato in Scienze Agrarie deve dimostrare di possedere solide ed adeguate conoscenze degli aspetti tecnici, chimici, biologici, microbiologici e ambientali coinvolti nelle produzioni agro-alimentari in un contesto produttivo che si coniughi con la sostenibilità economica, con il rispetto dell'ambiente e degli agro-ecosistemi. In particolare, il laureato deve: <ul style="list-style-type: none"><li>- conseguire adeguate conoscenze e capacità di comprensione nelle discipline di base (matematica, fisica, chimica, biologia e botanica) orientate agli aspetti applicativi del settore;</li></ul>	
--	---	--

- conoscere le interrelazioni tra le esigenze biologiche di piante e animali e i sistemi di produzione/allevamento le caratteristiche dei mezzi tecnici di produzione;
- conoscere l'agronomia e l'arboricoltura generale, la gestione e la difesa dalle avversità delle colture in contesti di agricoltura integrata, e nella commercializzazione delle produzioni agrarie;
- conseguire adeguate conoscenze multidisciplinari relative ad una gestione dell'azienda agricola secondo i canoni della moderna agricoltura, tenendo conto del contesto e delle normative nazionali ed internazionali;
- acquisire la necessaria familiarità con le principali teorie economiche della domanda e dell'offerta;
- disporre di adeguate competenze per conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- possedere conoscenze per valutare l'impatto ambientale di piani ed opere propri del settore agrario;
- conoscere le responsabilità professionali e deontologiche e disporre degli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.
- conoscere e utilizzare consapevolmente i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi) a un livello che includa anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia del settore agrario;
- utilizzare una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Il laureato in Scienze Agrarie sarà anche in possesso delle basi formative necessarie per l'accesso ai master e alle lauree magistrali dell'area culturale di pertinenza e avrà sviluppato quelle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere gli studi successivi con alto grado di autonomia o per approfondire ed aggiornare le proprie competenze nel caso di ingresso nel mercato del lavoro, soprattutto se come lavoratore autonomo. La conoscenza e comprensione avvengono acquisite attraverso la fruizione della didattica (lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio ed in campo, seminari su temi specifici, visite tecniche e lavori guidati) e sono verificate, per ciascun insegnamento, mediante una prova finale scritta e/o orale e dalle prove in itinere. Per alcuni insegnamenti è anche prevista la discussione di progetti o relazioni.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Al termine del percorso di studi, il laureato in Scienze Agrarie sarà in grado di utilizzare il sapere acquisito in maniera funzionale alla comprensione e risoluzione delle problematiche del mondo agricolo, ottenendo così le seguenti capacità del saper fare (abilità):

- capacità di individuare e mettere in atto le strategie necessarie per ottenere produzioni agricole di qualità con metodo sostenibili dal punto di vista economico e ambientale;
- ottimizzare le tecniche di produzione in funzione del contesto agro-pedo-climatico, socio-economico e di mercato e della specifica situazione (responsabile dell'azienda o consulente) nei quali si trovi ad operare;
- integrare le conoscenze della normativa nazionale e comunitaria al fine di rispettarne i dettami ed individuare percorsi virtuosi che possano integrare il reddito dell'agricoltore attraverso la valorizzazione delle produzioni o l'inserimento di altre attività connesse;
- capacità di valutare le potenzialità di applicazione di tecnologie innovative;
- capacità di operare analisi di convenienza economica e funzionale di soluzioni tecniche alternative e/o innovative;

- capacità di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, nell'ambito specifico di competenza, almeno una lingua dell'Unione Europea con lo scopo di confrontare e condividere le conoscenze e le attività scientifiche del settore espresse nei diversi paesi dell'UE, nonché di poter cogliere le opportunità occupazionali e di studio nei paesi dell'UE;

- capacità di utilizzare gli strumenti metodologici e tecnologici per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;

- capacità di lavorare in regime collaborativo e cooperativo negli ambienti produttivi, gestionali e distributivi del settore agro-alimentare ed ambientale. Gli strumenti didattici utilizzati per indurre la capacità di applicare conoscenza e comprensione saranno rappresentati dalle esercitazioni in aula o/o in laboratorio e/o in campo ma anche i casi studio ed i lavori di gruppo.

L'accertamento della capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene attraverso, per ciascun insegnamento, mediante una prova finale scritta e/o orale. Per alcuni insegnamenti è anche prevista la discussione di progetti o relazioni. Nella valutazione sarà posta attenzione, oltre alla conoscenza di ciascuna disciplina, anche della capacità di integrazione delle conoscenze acquisite nei diversi insegnamenti, dalla capacità di applicare le conoscenze acquisite alla soluzione di problemi e della capacità di esprimersi in forma scritta o orale, mediante l'utilizzazione di una idonea terminologia. Le modalità di verifica e valutazione delle abilità, nonché l'attitudine al problem solving, troveranno la massima espressione nella prova finale, nel corso della quale gli studenti dovranno dimostrare di essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire attività proprie del settore agro-alimentare o ad esso collegate.

▶ **QUADRO**  
A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

**Area delle conoscenze scientifiche di base**

**Conoscenza e comprensione**

Questa area, centralizzata principalmente al I anno del Corso di studio, ha la finalità di far acquisire allo studente le conoscenze di base di carattere matematico, chimico, fisico, biologico che rappresentano una solida preparazione propedeutica alle successive aree formative più caratterizzanti ed affini al comparto agrario. Per agevolare e consolidare la preparazione di base prima dell'inizio delle lezioni del I anno, il Corso di Studio predispone una serie di lezioni di matematica zero erogate all'inizio dell'insegnamento di matematica che, soprattutto gli studenti con obblighi formativi, sono tenuti a seguire.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Alla fine di questa fase della formazione lo studente dovrà essere in grado di applicare le conoscenze scientifiche di base acquisite per la comprensione e soluzione per affrontare le successive fasi di studio.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

490EE BOTANICA AGRARIA (cfu 9)

013CC CHIMICA GENERALE E INORGANICA (cfu 9)

012CC CHIMICA ORGANICA (cfu 6)

012BB FISICA (cfu 6)

435GG GENETICA AGRARIA (cfu 6)

1812Z LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA (cfu 3)

492EE RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE (cfu 3)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BOTANICA AGRARIA [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA [url](#)

FISICA [url](#)

GENETICA AGRARIA [url](#)

LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA [url](#)

RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE [url](#)

## Area delle produzioni agro-alimentari vegetali

### Conoscenza e comprensione

Questa area formativa costituisce la base fondamentale per altri ambiti sviluppati nel corso di laurea triennale e per l'accesso alle lauree magistrali del settore di competenza nonché per l'accesso al mondo del lavoro, poiché fornisce gli strumenti di base per una competenza tecnico-professionale. L'area ha il fine di fare acquisire al laureato le conoscenze fondamentali per possedere una elevata capacità di comprensione e la capacità di finalizzare le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicati nel settore delle produzioni vegetali. A questo fine vengono erogati una serie di insegnamenti che rientrano nei settori dell'agronomia e delle coltivazioni erbacee, dell'arboricoltura e delle coltivazioni arboree, della chimica agraria e delle analisi chimico-agrarie, della microbiologia agraria, della genetica (per ambedue i curricula), della fisiologia vegetale, dell'ecologia agraria, della nutrizione delle piante (per Competenze tecnico-scientifiche), dell'orti-floricoltura e delle industrie agrarie (per Competenze tecnico-professionali).

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e le capacità di comprensione in questa area si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere o presentazione di relazioni.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze di cui sopra vengono applicate allo scopo di valutare le principali caratteristiche di un suolo agrario ed affrontare anche le problematiche connesse alla qualità e fertilità biologica del suolo in un'ottica ecosostenibile e del recupero di suoli inquinati; applicare le conoscenze di biochimica e fisiologia alle produzioni erbacee ed arboree e orto-floricole; applicare le conoscenze di genetica per l'identificazione varietale e la conservazione della biodiversità; applicare i mezzi tecnici di produzione in funzione dell'ambiente e delle esigenze biologiche delle piante; guidare le scelte tecniche nella coltivazione di specie da frutto in campo; utilizzare le conoscenze acquisite per l'utilizzazione di microrganismi nelle produzioni agro-alimentari; applicare le competenze acquisite nella applicazione delle tecniche colturali alla gestione ed organizzazione delle produzioni agro-alimentari in diversi contesti pedo-climatici e aziendali.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

426GG AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE (cfu 9)  
427GG ANALISI CHIMICO-AGRARIE I (cfu 2)  
429GG ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE (cfu 9)  
430GG CHIMICA AGRARIA (cfu 12)  
432GG ECOLOGIA AGRARIA (cfu 6)  
491EE FISILOGIA VEGETALE (cfu 6)  
021GG MICROBIOLOGIA AGRARIA (cfu 6)  
458GG NUTRIZIONE DELLE PIANTE (cfu 6)  
094GG PRINCIPI GENERALI DI ORTICOLTURA E FLORICOLTURA (cfu 6)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGRONOMIA GENERALE E COLTIVAZIONI ERBACEE [url](#)  
ANALISI CHIMICO-AGRARIE I [url](#)  
ARBORICOLTURA GENERALE E COLTIVAZIONI ARBOREE [url](#)  
CHIMICA AGRARIA [url](#)  
MICROBIOLOGIA AGRARIA [url](#)

## Area delle produzioni animali

### Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area di formazione si attende che lo studente acquisisca conoscenze sugli animali in produzione zootecnica e sulle modalità di miglioramento genetico in funzione delle diverse produzioni (ambidue i curricula) e sui principi di alimentazione (Competenze tecnico-professionali).

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere o presentazione di relazioni.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite in questa area formativa permetteranno al laureato di affrontare in modo integrato le diverse tematiche connesse all'allevamento degli animali in produzione zootecnica e alle relative produzioni.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

428GG ANALISI CHIMICO-AGRARIE II (cfu 2)  
445GG NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE (cfu 6)  
457GG ZOOTECNICA GENERALE (cfu 6)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ZOOTECNICA GENERALE [url](#)

## Area della difesa

### Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area, allo studente vengono fornite le cognizioni necessarie per la gestione della difesa

fitosanitaria nell'ambiente agrario. Gli insegnamenti erogati permetteranno allo studente di apprendere le conoscenze sulle malattie delle piante e sui principali insetti nocivi in campo agrario, compresa la conoscenza della biologia degli agenti patogeni e degli insetti fitofagi, in modo tale da attuare la programmazione e messa in atto di tecniche di difesa adeguate e a basso impatto ambientale.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il laureato è quindi in grado di:

(a) riconoscere gli agenti casuali delle malattie delle piante e attuare la difesa mediante tecniche idonee, economiche ed ecocompatibili;

(b) attuare la difesa da fitofagi presenti negli ecosistemi agrari ed in grado di produrre un danno economico mediante tecniche idonee, economiche ed ecocompatibili;

(c) possedere conoscenze per valutare l'impatto ambientale della difesa delle colture agrarie.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

431GG DIAGNOSTICA ENTOMOLOGICA E FITOPATOLOGICA (cfu 4)

433GG ENTOMOLOGIA AGRARIA (cfu 6)

446GG PATOLOGIA VEGETALE (cfu 6)

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

## **Area dell'ingegneria agraria**

### **Conoscenza e comprensione**

Le cognizioni acquisite nelle discipline di questa area permettono al laureato di acquisire le nozioni inerenti: la conoscenza dell'idraulica e delle tecniche irrigue, nonché gli aspetti cognitivi di base per la comprensione dei problemi connessi all'approvvigionamento idrico e la conoscenza delle principali macchine agricole per i vari aspetti connessi all'attività agricola, dalla lavorazione dei suoli sino alla distribuzione di fitofarmaci e raccolta dei prodotti agro-alimentari.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le conoscenze di cui sopra vengono applicate allo scopo di (a) possedere la capacità di applicare le conoscenze acquisite per l'irrigazione e l'approvvigionamento idrico necessario per le produzioni agricole; (b) utilizzare le principali macchine agricole in relazioni ai vari aspetti connessi all'attività agricola, dalla lavorazione dei suoli sino alla distribuzione di fitofarmaci e raccolta dei prodotti agricoli; (c) valutare l'impatto ambientale delle macchine agricole utilizzati ai fini delle produzioni agrarie.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

438GG IDRAULICA E IDROLOGIA AGRARIA (cfu 6)

442GG MECCANICA AGRARIA (cfu 6)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MECCANICA AGRARIA [url](#)

## Area economico, giuridico, estimativa

### Conoscenza e comprensione

Le cognizioni acquisite nelle discipline di questa area permettono di comprendere i principi legati alle istituzioni economiche agrarie ed alla gestione e comprensione delle attività produttive dell'agricoltura in relazione alla tipologia di mercato, conoscere il diritto agrario e la legislazione ambientale a livello nazionale, europeo ed internazionale (ambidue i curricula) e ottenere adeguate competenze per la formulazione di ipotesi gestionali dell'azienda agro-alimentare (Competenze tecnico-professionali).

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite nell'ambito di questa area permetteranno al laureato di avere familiarità con le principali teorie dell'economia politica e agraria in un contesto di gestione e comprensione delle attività produttive dell'agricoltura in relazione alla tipologia di mercato; avere adeguate competenze per conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti gestionali e organizzativi connessi alla gestione economica, contabile-amministrativa e giuridica dell'azienda agraria; applicare il diritto agrario e la legislazione ambientale nel settore agricolo, alimentare e ambientale e nei mercati locali, regionale ed internazionali.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

001NN DIRITTO AGRARIO E LEGISLAZIONE AMBIENTALE (cfu 6)

437GG GESTIONE DELL'IMPRESA AGRO-ALIMENTARE (cfu 6)

424GG ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA (cfu 6)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DIRITTO AGRARIO E LEGISLAZIONE AMBIENTALE [url](#)

ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA [url](#)

## Area della comunicazione

### Conoscenza e comprensione

In questa area ci si aspetta che lo studente acquisisca la capacità di comunicare una lingua straniera della Comunità Europea, anche utilizzando strumenti informatici.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati sono in grado di utilizzare consapevolmente i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi), nonché possiedono abilità linguistiche che consentono loro di affrontare aspetti innovativi specifici del settore.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Abilità informatiche (cfu 2)

1813Z LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) (cfu 2)

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) [url](#)

## Area pratico-applicativa

### Conoscenza e comprensione

Nell'ambito di questa area caratterizzata durante l'intero percorso formativo nella scelta libera tra argomenti teorici e tecnici più specializzati utili professionalmente e rappresentati da laboratori che stimolino il saper fare. Le attività sono svolte sia in campo sia in laboratorio, ma anche in aula e le conoscenze acquisite nelle altre aree vengono applicate alla soluzione di problemi tecnici specifici delle aziende agrarie. L'ampia scelta erogata dal CdS consente di adattare le attività didattiche ai due curricula.

Modalità di conseguimento: la crescita delle conoscenze e di comprensione si conseguono mediante lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti o prove in itinere, ma anche relazioni scritte e/o orali.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le attività erogate nell'ambito di questa area permetteranno allo studente di valutare la sua attitudine al problem solving ma anche di acquisire competenze utili ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Modalità di conseguimento: lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, lavori guidati.

Strumenti didattici di verifica: commento critico di articoli tecnico-scientifici, redatti individualmente o in gruppo; valutazione di relazioni scritte sulle esercitazioni/laboratori svolti; analisi di casi studio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

425GG AGRICOLTURA DI PRECISIONE (cfu 2)

1810Z CAREER LABS (cfu 2)

1811Z CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (cfu 1)

021ZW ELEMENTI DI AUTOCAD (cfu 3)

434GG FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE (cfu 2)

436GG GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA (cfu 2)

439GG IL SIGNIFICATO DELLA MISURA NELLE SCIENZE AGRARIE (cfu 1)

441GG MARKETING DEI PRODOTTI ALIMENTARI (cfu 2)

443GG MICRORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA (cfu 2)

444GG MICRORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI (cfu 2)

447GG PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI (cfu 2)

448GG PRINCIPI DI ZOOLOGIA AGRARIA (cfu 2)

450GG QUALITÀ DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE (cfu 2)

452GG RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI (cfu 2)

453GG RICONOSCIMENTO SEMI DI INTERESSE AGRARIO (cfu 1)

454GG SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO-IDROLOGICO (cfu 2)

1816Z SETTIMANA VERDE (cfu 2)

455GG STATISTICA APPLICATA ALLE SCIENZE AGRARIE (cfu 3)

459ZW TIROCINIO (cfu 6)

QUALITÀ DEI PRODOTTI ORTO-FRUTTICOLI  
TECNICHE DI PROPAGAZIONE

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AGRICOLTURA DI PRECISIONE [url](#)

CAREER LABS [url](#)

CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO [url](#)

ELEMENTI DI AUTOCAD [url](#)

FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE [url](#)

GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA [url](#)

IL SIGNIFICATO DELLA MISURA NELLE SCIENZE AGRARIE [url](#)

MARKETING DEI PRODOTTI ALIMENTARI [url](#)

MICROORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA [url](#)

MICROORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI [url](#)

PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI [url](#)

PRINCIPI DI ZOOLOGIA AGRARIA [url](#)

QUALITA' DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE [url](#)

QUALITA' DEI PRODOTTI ORTO-FRUTTICOLI [url](#)

RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI [url](#)

RICONOSCIMENTO SEMI DI INTERESSE AGRARIO [url](#)

SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO-IDROLOGICO [url](#)

SETTIMANA VERDE [url](#)

STATISTICA APPLICATA ALLE SCIENZE AGRARIE [url](#)

TIROCINIO [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>Il laureato in Scienze Agrarie deve essere in grado di: i) fornire opinioni sulla gestione delle attività produttive ed economiche tipiche dell'azienda agraria; ii) essere in grado di fornire giudizi sui principali agenti biotici ed abiotici che influenzano le produzioni agrarie; iii) riuscire a dare opinioni sull'azienda agraria nella sua interezza.</p> <p>L'acquisizione delle competenze relative all'autonomia di giudizio viene stimolata negli studenti lungo tutto il percorso formativo mediante casi studio e gruppi di lavoro, nonché relazioni tecniche sulle attività formative volte ma anche attraverso la partecipazione a seminari di aggiornamento professionale e convegni sulle tematiche inerenti il comparto agricolo. L'autonomia di giudizio viene verificata quindi nella valutazione degli insegnamenti previsti dal piano di studi, nella valutazione degli elaborati o relazioni a seguito di lavori guidati, esercitazioni, seminari, nella valutazione della discussione sull'attività di tirocinio e nella predisposizione e discussione degli elaborati per la prova finale.</p>	
<b>Abilità comunicative</b>	Per indurre negli studenti la completa integrazione culturale e professionale, il laureato in Scienze Agrarie deve essere in grado di lavorare per progetti,	

	<p>lavorare in gruppo, assumere responsabilità gestionali, produrre relazioni e comunicazioni orali, parlare una lingua europea oltre l'italiano. Queste abilità sono conseguite lungo tutto il percorso negli accertamenti di verifica delle conoscenze acquisite, nella presentazione della relazione dell'attività di tirocinio, e nella stesura e presentazione dell'elaborato finale.</p> <p>Gli strumenti di verifica sono rappresentati quindi dagli esami orali o scritti, dalle relazioni e dalla prova finale.</p>	
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>Il laureato in Scienze Agrarie deve avere: i) gli strumenti di base per potere aggiornare le proprie conoscenze; ii) apprendere in modo autonomo; iii) avere acquisito le capacità per intraprendere, con elevati margini di successo, il percorso formativo nella Laurea Magistrale nel settore di competenza. Per il conseguimento delle sopraelencate capacità di apprendimento, è determinante la funzione dei docenti a stimolare gli studenti ad interagire durante le lezioni e le diverse attività formative, anche mediante l'accertamento in itinere delle conoscenze acquisite.</p>	

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

19/12/2018

Dopo il conseguimento dei CFU previsti per accedere alla prova finale, la laurea in Scienze Agrarie si consegue con la presentazione di un approfondimento di un argomento tecnico-scientifico relativo ad uno di quelli trattati nelle attività formative del corso di studio, comprese le attività svolte nei laboratori, nelle esercitazioni o nei lavori guidati o nel tirocinio. La prova finale ha infatti il compito di completare il percorso formativo svolto dallo studente consentendo di perfezionare le sue competenze in termini di conoscenze, capacità di applicare le conoscenze, sviluppo di capacità relazionali, abilità comunicative e autonomia di giudizio che consentono un efficace inserimento nel mondo del lavoro o la prosecuzione verso i successivi livelli di formazione. A questo fine l'argomento, seppur concordato con un docente relatore, deve essere svolto autonomamente dallo studente.

 **QUADRO A5.b** | **Modalità di svolgimento della prova finale**

05/05/2021

La prova finale è volta a fare acquisire la capacità di indagine, di analisi critica e di elaborazione delle fonti bibliografiche. L'acquisizione di tali capacità sarà verificata sulla base di una presentazione scritta e orale su un argomento tecnico-scientifico concordato con un docente relatore, in cui lo studente dovrà dimostrare di sapere riassumere, integrare e commentare criticamente informazioni provenienti da fonti diverse, argomento che potrebbe anche riguardare le attività pratiche svolte durante il tirocinio.

La Commissione di laurea è composta da almeno 5 docenti che valutano l'elaborato della prova finale, la presentazione e discussione conseguenti. Alla fine, ed in modo collettivo, la Commissione attribuisce alla prova finale al massimo 10 punti.

Tali punti derivano da:

a) 6 punti per il giudizio del relatore; b) 4 punti per il giudizio della Commissione sulla qualità di esposizione del candidato.

Il voto di laurea finale è espresso in centodecimi ed è rappresentato dalla somma:

- della media dei voti espressa in centodecimi conseguiti nei singoli esami di profitto, ponderata sulla base dei relativi crediti formativi universitari (media pesata sui CFU). Il 30 e lode viene computato come 31. Nel computo della media sono inclusi gli esami a scelta libera e le attività formative obbligatorie, e esclusi quelli sostenuti in programmi ERASMUS o assimilati

- 0-2 punti per il conseguimento nei tempi previsti

- punteggio attribuito alla prova finale di cui sopra.

Qualora il candidato abbia ottenuto il voto massimo, può essere attribuita la lode che deve essere conferita in modo unanime della Commissione (<https://www.agr.unipi.it/prova-finale/>)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo Laurea in Scienze agrarie (AGR-L)

Link: <https://www.unipi.it/index.php/lauree/corso/10424>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.agr.unipi.it/calendario-didattico/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://esami.unipi.it/esami2/calendariodipcads.php?did=7&cid=95>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.agr.unipi.it/calendario-di-laurea/>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	AGR/09	Anno di	AGRICOLTURA DI PRECISIONE <a href="#">link</a>	PERUZZI ANDREA	PO	2	20	

		corso 1						
2.	BIO/03	Anno di corso 1	BOTANICA AGRARIA <a href="#">link</a>	LOMBARDI TIZIANA	PA	9	84	
3.	BIO/03	Anno di corso 1	BOTANICA AGRARIA <a href="#">link</a>	ARDUINI IDUNA	PA	9	84	
4.	NN	Anno di corso 1	CAREER LABS <a href="#">link</a>			2		
5.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA <a href="#">link</a>	MARCHETTI FABIO		9	44	
6.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA <a href="#">link</a>	MARCHETTI FABIO	PO	9	84	
7.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA <a href="#">link</a>	OPERAMOLLA ALESSANDRA	PA	6	64	
8.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA <a href="#">link</a>	DI BUSSOLO VALERIA	PA	6	64	
9.	NN	Anno di corso 1	CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO <a href="#">link</a>	INCROCCI LUCA	PA	1	10	
10.	NN	Anno di corso 1	ELEMENTI DI AUTOCAD <a href="#">link</a>	000000 00000		3	30	
11.	AGR/04	Anno di corso 1	FERTIRRIGAZIONE DELLE COLTURE ORTOFLOROVIVAISTICHE <a href="#">link</a>	INCROCCI LUCA	PA	2	20	
12.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA <a href="#">link</a>	PAPA ANGELA	PA	6	64	

13.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA <a href="#">link</a>	VIRGILIO MICHELE	PA	6	64	
14.	AGR/12	Anno di corso 1	GESTIONE DEGLI AGRO-FARMACI SECONDO LA NORMATIVA <a href="#">link</a>	NALI CRISTINA	PO	2	20	
15.	AGR/09	Anno di corso 1	IL SIGNIFICATO DELLA MISURA NELLE SCIENZE AGRARIE <a href="#">link</a>	FRASCONI CHRISTIAN	RD	1	10	
16.	AGR/01	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA <a href="#">link</a>	ANDREOLI MARIA	PA	6	64	
17.	AGR/01	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA <a href="#">link</a>	FIORENTINO GIUSEPPE		6	64	
18.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <a href="#">link</a>	PRINARI FRANCESCA AGNESE	PA	3	10	
19.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <a href="#">link</a>	MARCHETTI FABIO		3	10	
20.	NN	Anno di corso 1	LAVORO GUIDATO SULL'APPLICAZIONE DI MATEMATICA, FISICA E CHIMICA ALL'AGRICOLTURA <a href="#">link</a>	CAPACCIOLI SIMONE	PO	3	10	
21.	LINGUA	Anno di corso 1	LINGUA STRANIERA DELL'UE (LIVELLO B1) <a href="#">link</a>			2		
22.	AGR/01	Anno di corso 1	MARKETING DEI PRODOTTI ALIMENTARI <a href="#">link</a>	BRUNORI GIANLUCA	PO	2	20	
23.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <a href="#">link</a>	PRINARI FRANCESCA AGNESE	PA	9	84	
24.	AGR/16	Anno di	MICROORGANISMI NEL SISTEMA SUOLO/PIANTA <a href="#">link</a>	TURRINI ALESSANDRA	PA	2	20	

		corso 1						
25.	AGR/16	Anno di corso 1	MICROORGANISMI NELLE MATRICI ALIMENTARI <a href="#">link</a>	AGNOLUCCI MONICA	PA	2	20	
26.	AGR/07	Anno di corso 1	PRINCIPI DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI <a href="#">link</a>	BERNARDI RODOLFO	RU	2	20	
27.	AGR/11	Anno di corso 1	PRINCIPI DI ZOOLOGIA AGRARIA <a href="#">link</a>	BENELLI GIOVANNI	RD	2	20	
28.	AGR/19	Anno di corso 1	QUALITA' DEI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE <a href="#">link</a>	CONTE GIUSEPPE	PA	2	20	
29.	AGR/03	Anno di corso 1	QUALITA' DEI PRODOTTI ORTO- FRUTTICOLI <a href="#">link</a>	BENVENUTI STEFANO		2	20	
30.	AGR/02	Anno di corso 1	RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI <a href="#">link</a>	MAZZONCINI MARCO	PO	2	20	
31.	BIO/03	Anno di corso 1	RICONOSCIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI AGRARIE <a href="#">link</a>	LOMBARDI TIZIANA	PA	3	30	
32.	AGR/02	Anno di corso 1	RICONOSCIMENTO SEMI DI INTERESSE AGRARIO <a href="#">link</a>	ANGELINI LUCIANA GABRIELLA	PO	1	10	
33.	NN	Anno di corso 1	SEMINARI <a href="#">link</a>			1		
34.	AGR/08	Anno di corso 1	SENSORI E MODELLI PER IL MONITORAGGIO AGRO- IDROLOGICO <a href="#">link</a>	RALLO GIOVANNI	PA	2	20	
35.	AGR/17	Anno di corso 1	STATISTICA APPLICATA ALLE SCIENZE AGRARIE <a href="#">link</a>	CONTE GIUSEPPE	PA	3	30	

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: Sistema informatico di gestione aule UNIPI (Gestione Aule Poli - GAP)

Link inserito: <http://gap.adm.unipi.it/GAP-SI/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari Agro-Ambientali

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari Agro-Ambientali - Laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Agraria

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-1/agraria>

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

15/06/2020

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno ( tirocini e stage)

15/06/2020

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Haute Ecole Charlemagne He Ch	27824-EPP-1-2014-1-BE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
2	Croazia	Visoko Gospodarsko Uciliste U Krizevcima	255228-EPP-1-2014-1-HR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
3	Francia	Ass Groupe Ecole Superieure Agriculture	28260-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
4	Francia	Institut Polytechnique Lasalle Beauvais - Esitpa	216598-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
5	Francia	Universite De Bordeaux	269860-EPP-1-2015-1-FR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
6	Francia	Universite De Reims Champagne-Ardenne	27436-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
7	Germania	Eberhard Karls Universitaet Tuebingen	29861-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
8	Germania	Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover	28261-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
9	Germania	Hochschule Geisenheim	265869-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
10	Grecia	Agricultural University Of Athens	29121-EPP-1-2014-1-GR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
11	Grecia	Panepistimio Thessalias	29090-EPP-1-2014-1-GR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
12	Lituania	Aleksandro Stulginskio Universitetas	63471-EPP-1-2014-1-LT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
13	Lituania	Vilniaus Kolegija	63246-EPP-1-2014-1-LT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
14	Polonia	Panstwowa Wyzsza Szkola Zawodowa Im. Jana Grodka W Sanoku	253493-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
15	Polonia	Szkola Glowna Gospodarstwa Wiejskiego	44518-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano

16	Polonia	Uniwersytet Jagiellonski	46741-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
17	Polonia	Uniwersytet Jana Kochanowskiego W Kielcach	219943-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
18	Polonia	Uniwersytet Pedagogiczny Im Komisji Edukacji Narodowej W Krakowie	48148-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
19	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy W Lublinie	69604-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
20	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy We Wroclawiu	43404-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
21	Portogallo	Instituto Politecnico De Beja	29249-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
22	Portogallo	Instituto Politécnico De Bragança	29339-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
23	Portogallo	Universidade De Evora	29151-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
24	Portogallo	Universidade De Lisboa	269558-EPP-1-2015-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
25	Portogallo	Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro	29231-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
26	Repubblica Ceca	Ceska Zemedelska Univerzita V Praze	43207-EPP-1-2014-1-CZ-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
27	Romania	Universitatea Aurel Vlaicu Din Arad	85956-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
28	Romania	Universitatea Ovidius Din Constanta	76544-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
29	Slovacchia	Slovenska Polnohospodarska Univerzita V Nitre	49045-EPP-1-2014-1-SK-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
30	Spagna	Universidad De Almeria	29569-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
31	Spagna	Universidad De Cadiz	28564-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
32	Spagna	Universidad De Cordoba	28689-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
33	Spagna	Universidad De Huelva	29456-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
34	Spagna	Universidad De Jaen	29540-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
35	Spagna	Universidad De La Rioja	28599-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano

36	Spagna	Universidad De Leon	29505-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
37	Spagna	Universidad De Lleida	28595-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
38	Spagna	Universidad De Valladolid	29619-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
39	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	29462-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
40	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	29526-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
41	Turchia	Ege University	221398-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
42	Turchia	Isparta Uygulamali Bilimler Universitesi		24/03/2021	solo italiano
43	Turchia	Mustafa Kemal University	222219-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
44	Turchia	University Of Usak	249839-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
45	Ungheria	Debreceni Egyetem	50608-EPP-1-2014-1-HU-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
46	Ungheria	Szent Istvan University	49639-EPP-1-2014-1-HU-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

15/06/2020

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

05/05/2021

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Iniziative organizzate dal CdS



QUADRO B6

Opinioni studenti

27/04/2021

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: QUADROB6\_OPINIONE DEGLI STUDENTI



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

27/04/2021

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: QUADROB7\_OPINIONE DEI LAUREATI



## ▶ QUADRO C1

## Dati di ingresso, di percorso e di uscita

08/09/2021

### QUADRO C1 Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati sono stati forniti dall'Ufficio valutazione statistica dell'Ateneo (<https://www.unipi.it/index.php/presentazione/item/1372-statistiche-su-studenti-e-corsi-di-studio>). Tutti i dati sono aggiornati al 31 maggio 2021.

#### Ingresso

- Numerosità studenti in ingresso: il CdS negli anni dal 2012 al 2016 ha evidenziato una tendenza ad un notevole incremento nel numero degli immatricolati, passando da 150 immatricolati dell'a.a. 2012-13, a 238 dell'a.a. 2016-17. Negli ultimi due anni il numero degli immatricolati è sensibilmente diminuito passando a 184 nell'a.a. 2017-18, 150 nell'a.a. 2018-19 a 137 nell'a.a. 2019-20 ed infine a 100 nell'a.a. 2020-21 (in linea con la numerosità della classe di laurea L-25).

- Caratteristiche iscritti al primo anno: nell'a.a. 2019-20 sono aumentati e prevalenti gli studenti provenienti dal liceo scientifico passando dal 28,3 dell'a.a. 2019-20 al 36,3% (tornando ai valori del 40,7% nell'a.a. 2017-18 e 31,3% dell'a.a. 2018-19). Gli studenti provenienti dagli istituti tecnici sono pari al 26,3% contro il 33% per l'a.a. 2019-20 ed in linea rispetto agli a.a. precedenti. Aumentano ancora gli immatricolati con diploma professionale che rappresentano nell'a.a. 2020-21 il 26,3% (22,6% nell'a.a. 2019-20, 17,0% dell'a.a. 2018-19). Nell'a.a. 2020-21 netta riduzione il numero degli studenti provenienti da liceo classico pari al 3,8 (rispetto al 6% nel 2019-20 e all'8% dall'a.a. 2011-12). Quest'anno gli studenti provenienti da istituti stranieri è pari al 3,8% in aumento rispetto all'a.a. 2019-20 (2,8%) ma più bassi rispetto agli a.a. 2017-18 (5,2%) e 2018-19 (9,8%). La maggior parte degli studenti immatricolati ha ottenuto un voto alla maturità nella fascia compresa tra 70-79 (27% rispetto al 25,7% dell'a.a. 2019-20) e 90-99 (26% rispetto al 14% dell'a.a. precedente). In aumento anche gli studenti con votazione al diploma pari a 100 (10% rispetto al 5,1% dell'a.a. 2019-20 e anni precedenti). La maggior parte degli immatricolati proviene dalla Toscana (67% con una riduzione rispetto al 2019 quando era pari all'80,3%, ma anche rispetto al 78,0% dell'a.a. 2018-19). Nello specifico circa la metà degli studenti provenienti dalla regione Toscana sono studenti che risiedono nel bacino locale (province di Pisa, Livorno e Lucca) ed in particolare il 48% rispetto al 58,4% dell'a.a. 2019-20. Gli altri studenti provengono principalmente dalla Liguria (10% con un netto incremento rispetto agli a.a. precedenti; 8,0% nell'a.a. 2019-20, 4,0% nell'a.a. 2018-19 4,3% nell'a.a. 2017-18). In netto aumento la percentuale di studenti provenienti dalla Puglia (5% rispetto all'1,5% dell'a.a. 2019-20 e al 4,0% dell'a.a. 2018-19). Riduzione degli studenti provenienti dal Lazio (1% rispetto al 2,9% dell'a.a. 2019-20) e stabili quelli provenienti dalla Calabria (2% rispetto al 2,2% dell'a.a. 2019-20 ed in netto aumento rispetto all'a.a. precedente). Leggermente più alta la percentuale di studenti provenienti dalla Sicilia pari al 3% rispetto all'1,5% dell'a.a. 2019-20 ma in riduzione rispetto all'8% dell'a.a. 2016-17 e circa il 5% negli a.a. 2017-18 e 2018-19). In netto incremento anche gli studenti provenienti dalla Lombardia (3% rispetto allo 0,7% dell'a.a. 2019-20). Simili le percentuali di studenti provenienti dalla Basilicata (1% rispetto all'1,5% dell'a.a. 2019-20) e pari all'1% quelli provenienti dalla Sardegna (con un incremento netto rispetto all'a.a. precedente). Anche gli studenti provenienti dalla Campania sono aumentati (2% rispetto a nessuno dell'a.a. precedente). La percentuale di studenti con cittadinanza straniera è nuovamente in aumento: dal 3,1% dell'a.a. 2015-16 è passato nell'a.a. 2018-19 al 5,3% degli studenti immatricolati ma è tornato al 2,9% dell'a.a. 2019-20. Attualmente sono l'8% con un incremento netto sostanziale. Lieve aumento del genere femminile che a seguito di un trend in aumento evidenziato negli a.a. 2012-13, 2013-14 e 2014-15, si è attestato nell'a.a. 2018-19 ad una percentuale pari al 33,3%, al 27,7% nell'a.a. 2019-20 e al 29% dell'a.a. 2020-21.

#### Percorso

- Studenti iscritti: il trend degli iscritti al primo anno dal 2011 al 2016 è in aumento ma dalla coorte 2017 (182) e 2018 (147) si registra una evidente riduzione che si attesta nel 2019 a 138 studenti e nel 2020 a 95 studenti. Tuttavia, c'è da sottolineare che al secondo anno il numero di iscritti diminuisce con una percentuale di permanenza degli iscritti rispetto alla coorte precedente che oscilla dal 59,1% (coorte 2012) al 71,9% (coorte 2016); nell'a.a. 2020-21 la percentuale di iscritti al secondo anno era pari al 64,6% degli iscritti al primo anno dell'a.a. precedente. La percentuale di permanenza di iscritti al III anno non è alta anche se superiore a quella dal I al II anno (77,8% per la coorte 2014, 81,1% per la coorte 2015, 78,9% per la coorte 2016, 78,6% per la coorte 2017 e in netto aumento per la coorte 2018 con l'82,1%). La

permanenza al CdS al IV e V anno (I e II anno fuori corso) oscilla dal 50% (V anno, coorte 2013) al 72% (IV anno, coorte 2014).

- passaggi, trasferimenti, abbandoni in uscita: i passaggi ad altri CdS dell'Ateneo avvengono senza un trend ben preciso. Infatti, al primo anno i passaggi oscillano dal 12,6% per la coorte 2012 a solo il 2% per la coorte 2018 e circa 5% per le coorti 2019 e 2020. Al secondo anno i passaggi ad altri CdS dell'Ateneo aumentano con valori dal 14,9% (coorte 2012) al 4,5% (coorte 2017) e pari al 9,5% per la coorte 2018 ma in netta riduzione per la coorte 2019 (3,3%). Al III anno sembra che la percentuale di passaggi diminuisca con valori pari all'1,5% per la coorte 2016 e nessun passaggio per la coorte 2017 e pari al 2,6% per la coorte 2018.

Il numero di studenti che rinunciano agli studi al primo anno è molto variabile ed oscilla tra 18,8% (coorte 2017) al 24% della coorte 2014. I dati relativi alla rinuncia agli studi sono comunque ancora alti e, da sottolineare, che sono presenti anche al II (14% nella coorte 2014, 11% nella coorte 2017 e con un netto calo nella coorte 2018 pari a 3,2%) e al III anno (per la coorte 2016 pari al 5,3% ma nessuno per la coorte 2018).

Anche i passaggi verso corsi di studi di altri Atenei è molto basso e tendente a 0 al primo anno; al II e III anno percentuali molto basse e pari a solo l'1,1% e l'1,3 per la coorte 2018 rispettivamente.

Tra coloro che hanno richiesto il trasferimento ad un altro corso dell'ateneo, la prevalenza sceglie le classi di laurea nelle lauree a numero programmato.

- andamento carriere studenti: in lieve aumento il numero degli studenti attivi per la coorte 2020 (67,4%) al primo anno rispetto alle ultime 3 coorti (65,6, 60,5 e 65,9% rispettivamente nelle coorti 2017, 2018 e 2019); tuttavia c'è da considerare che i dati sono aggiornati al 31 maggio 2021 per cui precedentemente alla sessione estiva quindi è presumibile un ulteriore aumento. Superiore è la percentuale di studenti attivi negli anni successivi con un valore pari all'87 e all'82% al II anno (coorti 2018 e 2019) e del 97,2 e del 100% al III anno (coorti 2017 e 2018).

Il numero medio di CFU acquisiti dagli studenti al I anno, oscilla tra 13,3 (coorte 2020 al 31 maggio quindi senza la sessione estiva) a 29,2 della coorte 2019. Da sottolineare come sia in aumento il numero dei CFU al I e II anno anche se con una grande variabilità come evidente dalla deviazione standard. Al terzo anno la media dei CFU acquisiti è pari a 105,1 per la coorte 2015, 104,8 per la coorte 2016, 112,3 per la coorte 2017 e 88,4 per la coorte 2018.

- medie e deviazioni standard dei voti positivi ottenute negli esami: le votazioni ottenute dagli studenti al I anno risultano intorno a 24 con un netto incremento nella coorte 2019 e 2020 (25,1 e 24,6). Leggermente superiori quelle al II anno e pari a 25,2 per la coorte 2019.

Considerando il rendimento (espresso come rapporto percentuale tra la media dei CFU acquisiti dagli studenti attivi e 60 che è il numero teorico di CFU acquisibili in un anno) si evidenzia come questo sia piuttosto basso anche se in netto aumento nelle ultime coorti (2015, 2016, 2017 e 2018): per gli studenti al II° anno del CdS per la coorte 2019 è pari 20,2 anche se dobbiamo tenere conto che i dati sono riferiti al 31 maggio 2021 e quindi deve ancora iniziare e concludersi la sessione estiva di esami. Per questo motivo è opportuno fare riferimento alle coorti precedenti e come possiamo vedere il valore dell'indice di rendimento è sempre inferiore a 50 anche se il trend sembra in aumento dal 2013 (38,7) al 2018 (53,8). Anche al II anno il valore per il 2018 è pari a 20,2 ma, come sopra, la sessione estiva non è ancora iniziata. Al III anno la situazione è caratterizzata da un rendimento maggiore del 50% con la coorte del 2017 con un valore pari al 68,6%.

#### Uscita

Appare evidente dai dati come il numero di laureati al 30 settembre 2020 sia ancora bassa e la maggior parte dei laureati si evidenzia al quarto anno, quindi al I anno fuori corso; una quota significativa si laurea anche al II anno fuori corso. I laureati in corso sono pari a 4 per la coorte 2013 ma solo 1 per le coorti successive (2015 e 2016) e pari a 3 per la coorte 2017. Se consideriamo il numero dei laureati alla data del 31 maggio successiva al completamento del percorso formativo, il numero dei laureati in corso aumenta soprattutto per le coorti del 2016 e 2017 (36 e 31, rispettivamente)

Il voto di laurea dei laureati in corso (alla data del 30 settembre 2020 si aggira su 110 con eccezione del 2016 quando era pari a 108. Per la coorte 2017 non solo laureati in pari ma hanno anche acquisito la massima votazione ottenibile alla laurea. Per i laureati al I anno fuori corso il voto di laurea oscilla tra 102,6 (coorte 2015 e con una deviazione pari a 5,8) e 104,4 (coorte 2013).

Link inserito: <http://>

08/09/2021

## QUADRO C2 Efficacia Esterna

I dati sono disponibili al link: <https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/itemlist/category/749-indagini-statistiche> e sono riferiti a interviste sullo stato occupazionale effettuate ad un anno dalla laurea (anno 2019) e sono le analisi delle interviste compiute dal Consorzio Almalaurea .

Laureati 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 (intervistati a 12 mesi dalla laurea)

I laureati negli anni 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018 sono stati rispettivamente 25, 18, 52, 51, 86 e 83 e quelli intervistati rispettivamente 19, 17, 41, 47, 70 e 61. La prevalenza degli intervistati è di sesso maschile (68, 61, 67, 55, 64 e 61,4% nel 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019) e l'età media dei laureati è pari a 24,7 (simile a quella dei laureati nel 2016 e 2017, più alta rispetto ai laureati del 2015, 23,2, ma inferiore rispetto a quelli laureati nel 2014 quando era uguale a 25,5). La durata media del percorso dei laureati del 2019 è pari a 4,6 simile al 2018 e 2017 (4,6 e 4,7, rispettivamente) e simile a quella rilevata nell'anno 2016 e 2014, ma superiore rispetto al 2015 quando era pari a 3,7 anni). Da sottolineare come tuttavia la durata sia sempre superiore ad un anno rispetto al normale percorso del CdS con un indice di ritardo pari a 0,52 con un aumento rispetto ai laureati dell'anno 2018 (0,39) e nell'anno 2017 (0,42).

Il voto medio di laurea è diminuito passando da circa 105 per i laureati del 2014 e 2015 a 102 per i laureati del 2016 e 2017 e 101 per i laureati dell'anno 2018 e di nuovo salito a 105 per i laureati del 2019.

Tra i laureati nell'anno 2019 l'83,6% prosegue gli studi in una laurea magistrale rispetto all'81,4% dell'anno 2018, il 78,7% dei laureati nel 2017, ed il 95% degli intervistati nel 2016. Nel 2019 coloro che non proseguono gli studi lo facevano per i seguenti motivi: il 28,6% per motivi lavorativi (in diminuzione rispetto ai laureati nel 2018 quando era pari al 53,8% ma anche ai laureati nel 2017 quando tale ragione era valida per il 30% (e simile ai laureati nel 2016), nessuno interessato a frequentare altra formazione post-laurea (rispetto al 40% dell'i laureati anno 2017), il 14,3% perché non interessato per altri motivi, il 14,3% per motivi economici e l'altro 28,6% per motivi personali. Invece la motivazione alla base della iscrizione alla magistrale è assai diversa nei laureati nei diversi anni: principalmente per migliorare la possibilità di trovare lavoro (47,1%) seguita dal miglioramento della formazione culturale (37,3%). Per i laureati nell'anno 2019 la prima motivazione per la non iscrizione ad un altro corso di laurea è la possibilità di trovare lavoro (28,6% rispetto al 42,1% dell'anno 2018) e da motivi personali (28,6%) seguita dalla mancanza di un corso nell'area disciplinare (14,3%) e da motivi economici (14,3).

Coloro che si iscrivono ad una magistrale, la scelgono come proseguimento "naturale" della triennale (70,6% più alta rispetto al 59,6% dei laureati nell'anno 2018, ma più bassa rispetto ai laureati nel 2016 quando era pari all'84,2%). Anche i laureati del 2019 tra l'altro scelgono in gran parte una laurea magistrale dello stesso Ateneo (82,4% rispetto all'87,7% del 2018 e all'81,1% dei laureati dell'anno 2017) in linea con i risultati delle indagini dei laureati negli anni precedenti. Per tutti i laureati il livello di soddisfazione della magistrale che stanno frequentando è elevato e oscilla tra 8,2 e 8,9/10 (8,5 nell'anno 2019).

Una quota che oscilla tra il 15,8 (anno 2014) e il 23% (anno 2017) ha partecipato a un'attività di formazione post-laurea che aumenta al 27,9% per i laureati dell'anno 2019; l'attività è rappresentata per i laureati dell'anno 2014, 2016, 2017 e 2018 principalmente da stage in azienda (15,8, 14,6, 19,1 e 5,7%, rispettivamente) ed è pari al 13,1% per i laureati dell'anno 2019.

Anche il tirocinio post-laurea è stato effettuato dal 5,3% dai laureati del 2014, dal 5,9% di quelli dell'anno 2015, 4,9% di quelli dell'anno 2016, nessuno nell'anno 2017 e nell'anno 2018 e pari all'1,6% nell'anno 2019. Per i laureati dell'anno 2017 tra le attività formative svolte dopo la laurea c'era anche la collaborazione volontaria (4,3%) che è diminuita al 2,9% nell'anno 2018 ma è aumentata al 9,8% nell'anno 2019, al master di primo livello (3,3% in leggero aumento rispetto agli anni precedenti), corsi di formazione professionale (8,2%).

Tra i laureati nell'anno 2019 la maggioranza non lavora ed è iscritta ad una laurea di secondo livello (59%) seguita da coloro che lavorano e sono iscritti ad una laurea di secondo livello (24,6%)

Tra i laureati del 2019 lavorano il 31,1% in netto aumento ed il 32,4% di questi sono uomini. Una quota pari al 57,4% non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario. Molti di coloro che lavorano proseguono il lavoro iniziato prima della laurea (52,6%) ed il 36,8% ha iniziato a lavorare dopo la laurea. Sono circa 3 mesi il lasso di tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro

Nell'ambito delle professioni svolte l'11,8% è rappresentato da imprenditori/legislatori e alta dirigenza (rispetto al 16,7% dell'anno 2018) ed il 17,6% da professioni tecniche (contro il 33,3% dei laureati dell'anno 2018). Il 64% dichiara di svolgere altre professioni non ascrivibili a quelle elencate. La tipologia del lavoro svolto dagli occupati è rappresentata per il 36,8% (contro il 30,8% ed il 42,9% dell'anno 2018 e 2017, rispettivamente) da un lavoro non standard, solo il 5,3%

(contro il 30,8% ed il 21,4% dei laureati nel 2018 e 2017, rispettivamente) da un contratto a tempo indeterminato e diminuiscono nuovamente i lavoratori autonomi, pari al 15,8% rispetto al 23,1% nel 2018 e al 14,3% del 2017. Il 5,3% non ha contratti formativi e la stessa quota lavoro parasubordinato. Il 21,1% non ha contratto (rispetto al 20% del 2018). È molto diffuso il part-time (52,6%) e le ore di lavoro settimanali sono mediamente 31,6.

Il settore di attività è rappresentato dal settore privato per la maggior parte dei laureati nel 2019 (erano totalità dei laureati dell'anno 2014 e 2015). Una quota pari al 5,3% lavora nel settore no-profit.

Il settore prevalente dell'attività lavorativa era l'agricoltura con il 36,8% (in diminuzione rispetto ai laureati nel 2015 quando era pari al 75%) mentre in aumento il settore del commercio (47,4%). Rispetto agli anni precedenti ci sono alcune variazioni. Infatti, i laureati dell'anno 2014 si distribuivano in diversi settori di attività: 20% agricoltura, 20% industria (edilizia) e 60% servizi (20% commercio, 20% altri servizi alle imprese e 20% altri servizi). Quelli del nell'anno 2016 erano occupati nel ramo di: agricoltura (40%) e servizi (50% distribuiti tra commercio 20%, altri servizi 30%). I laureati nel 2017 svolgevano la loro attività lavorativa principalmente nei servizi (71,4%) ed a seguire nell'industria (14,35) ed in agricoltura (14,3%) con una netta riduzione in questo ultimo settore rispetto agli anni precedenti. I laureati del 2018 sono occupati prevalentemente nel settore dell'industria (30,8%) e nel commercio (30,8%) mentre nel settore dell'agricoltura la percentuale è pari al 23,1%

L'area geografica dove gli occupati svolgono lavoro è rappresentata per i laureati del 2014 dal nord-est (20%) e dal centro (80%), per i laureati del 2015 dal centro (50%) e l'altra metà dall'estero, per i laureati del 2016 prevalentemente dal centro (90%), per il 71,4% al centro e per il 21,4% al nord-ovest per i laureati dell'anno 2017, per il 69,2% il centro e per il 23,1% il nord-ovest per i laureati dell'anno 2018. Infine per i laureati nel 2019 l'84,2% lavora al centro e la rimanente parte equamente suddivisa tra il nord-ovest ed il nord-est. Anche questo anno nessuno lavora all'estero.

Il guadagno medio è rappresentato da una cifra equivalente in maschi e femmine laureatisi nel 2014 e pari a circa 840 euro, ma aumenta molto nei laureati nel 2015 dove raggiunge la cifra media di 1.188 euro. Purtroppo, la cifra media scende molto nei laureati nel 2016 con una differenza enorme tra maschi e femmine: 850 e 200 euro rispettivamente e che viene completamente ribaltata tra i laureati nel 2017 con 550 euro mensili per gli uomini e 976 euro mensili per le donne. Ancora diversa la situazione per i laureati nell'anno 2018: 1.288 Euro per i maschi e 959 Euro per le donne. Per i laureati dell'anno 2019 la retribuzione media è ancora più bassa e pari a 867 Euro con una marcata differenza tra uomini e donne 1053 Euro per i primi e solo 600 euro per le seconde.

Il 25% dei laureati nel 2017 ha notato un miglioramento nel lavoro dovuto alla laurea esclusivamente a livello professionale anche se questi stessi laureati ritengono che le competenze acquisite nella laurea vengano utilizzate per il 35,7% in maniera ridotta o per nulla (in aumento rispetto all'anno precedente). Per i laureati nell'anno 2018 che proseguono un lavoro iniziato prima della laurea, aumenta la percezione che la laurea determini un miglioramento nelle competenze professionali (66,7%) seguito da un miglioramento della posizione lavorativa (33,3%). Tuttavia, i laureati nel 2018 dichiarano che le competenze acquisite con la laurea vengono utilizzate in misura ridotta (46,2%) o per niente (30,8%) nel lavoro svolto. Ancora diversa la situazione per i laureati nel 2019 quando per la totalità dei laureati che proseguono il lavoro iniziato prima della laurea notano un miglioramento nelle competenze professionali.

I laureati dell'anno 2017 ritengono che l'adeguatezza della formazione professionale acquisita all'Università sia poco adeguata (57,1%) e per nulla adeguata (28,6%) e solo il 14,3% la ritiene adeguata. Questo dato è confermato anche dai laureati nel 2018 (53,8 e 38,5% poco o per nulla adeguata, rispettivamente) e risulta in diminuzione rispetto ai laureati del 2014 che ritenevano per il 40% adeguata la formazione acquisita all'Università, ma il 40% per niente adeguata. Diversa la situazione per i laureati dell'anno 2019 che ritengono l'adeguatezza della formazione professionale acquisita molto adeguata per il 52,6%, poco adeguata per il 26,3% e per niente adeguata il 21,1%. I laureati dell'anno 2019 si suddividono tra coloro che utilizzano le competenze acquisite con la laurea in misura elevata (31,6%), in misura ridotta (36,8%) e per niente (31,6%).

Ancora alta la percentuale dei laureati (52,6% rispetto al 46,2% dei laureati 2018 e il 50% dei laureati nel 2017) che ritiene tuttavia che la laurea sia non richiesta ma utile per l'attività lavorativa. Questi laureati ritengono la laurea poco/per nulla (36,8 rispetto al 38,5% del 2018) e abbastanza efficace (31,6% rispetto al 38,5% del 2018) nel lavoro svolto ed il 31,6 (rispetto al 23,1% del 2018) ritiene che sia molto efficace. La loro soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 7,8 su 10 (rispetto a 7,5 su 10 del 2018) ed il 31,6% di loro cercano lavoro (in aumento rispetto all'anno 2018 quando era pari al 23,1%, all'anno 2017 quando era pari al 7,1% e al 2016 quando la soddisfazione dei laureati è molto bassa e pari a 5,6 su 10 ed il 40% cercava lavoro).

Link inserito: <http://>

---

08/09/2021

QUADRO C3: Opinioni enti e imprese con accordi stage/tirocinio curricolare o extra-curricolare

Il Corso di studio prevede un massimo di 6 CFU (impegno complessivo dello studente di 150 ore) per l'attività di tirocinio e presenta una notevole quantità di aziende/enti/liberi professionisti convenzionate con l'Ateneo e localizzate su tutto il territorio italiano. In aggiunta gli studenti interessati ad attivare nuove convenzioni con strutture esterne possono richiederlo direttamente all'azienda previa consultazione con un docente del CdS. Generalmente non è possibile svolgere il Tirocinio presso i laboratori od altre strutture del DiSAAA-a. Tuttavia nella situazione determinatasi a marzo sino al 31 agosto 2020, a seguito della situazione di emergenza sanitaria legata alla pandemia da Covid19 ed essendo sostanzialmente impedito a tutti gli studenti di potere effettuare il tirocinio, il Consiglio di CdS ha proposto una serie di alternative che potessero permettere agli studenti di svolgere l'attività del tirocinio anche in questo periodo, raggiungendo nel contempo gli obiettivi di questa attività formativa e che consistevano di un'attività a distanza del tirocinio svolta con il contributo dei docenti del CdS. Dal 1 settembre le possibilità di potere svolgere il tirocinio sono leggermente aumentate anche se la situazione si è rivelata sin dall'inizio abbastanza critica. A questo fine, il CdS ha nuovamente organizzato una serie di iniziative finalizzate a aiutare gli studenti a potere svolgere l'attività, tra cui:

- Variazione del regolamento di tirocinio e possibilità per gli studenti di svolgere l'attività anche nell'ambito del Dipartimento;
- Predisposizione di una serie di attività in presenza e a distanza proposte dai docenti del Dipartimento;
- Soglia di 120 CFU per la richiesta di inizio attività di tirocinio in modo da favorire gli studenti vicini all'acquisizione del titolo.

Per l'a.a. 2020-21 (come per l'a.a. 2019-20) non si è proceduto alla valutazione dell'attività di tirocinio da parte degli studenti e delle aziende. Infatti, date le innumerevoli difficoltà ed il blocco dell'attività per un periodo molto lungo (marzo-luglio) non ci sembrava opportuno procedere in questo senso soprattutto per l'affidabilità dei dati. In aggiunta anche da settembre le attività di tirocinio non sono riprese con la stessa modalità degli a.a. precedenti per le notevoli problematiche connesse alla minore recezione da parte delle aziende che, nella attuale situazione di emergenza sanitaria, sono meno propense ad accogliere gli studenti. La valutazione dell'attività di tirocinio quindi effettuata parzialmente perché limitata ad un periodo molto ristretto dello scorso a.a. e l'attuale situazione nella quale vengono effettuati la maggior parte dei tirocini a distanza non ci sembra conforme per una valutazione oggettiva da parte delle imprese.

Tuttavia, nell'ambito dei tirocini svolti presso le strutture del Dipartimento, sia in presenza che in modalità mista o totalmente a distanza, si è provveduto alla predisposizione di un questionario di valutazione da parte sia degli studenti che dei docenti tutor al fine di verificare l'efficacia di questa nuova modalità di svolgimento delle attività di tirocinio. Il numero degli studenti che ha svolto attività di tirocinio in una delle forme sopra descritte presso il Dipartimento è stato pari a 56, dei quali 25 hanno risposto al questionario. I docenti coinvolti sono stati 17 e di questi 15 hanno risposto al questionario.

Dal questionario, è emerso che il 60% degli studenti ha svolto il tirocinio in presenza, il 36% in modalità mista e solo il 4% totalmente a distanza. Alla domanda "Le attività svolte durante il tirocinio sono state conformi a quanto indicato nel progetto di tirocinio", il 92% degli studenti ha espresso un giudizio totalmente positivo, mentre l'8% ha risposto "più sì che no". Alla domanda "Sei soddisfatto dei risultati raggiunti nel periodo di tirocinio?" l'84% degli studenti è risultato essere molto soddisfatto e il 16% piuttosto soddisfatto. Gli studenti hanno altresì espresso una significativa soddisfazione in relazione al supporto ricevuto dal tutor (molto soddisfatto il 92% e piuttosto soddisfatto l'8%). Infine, alla domanda "Ritieni che la preparazione acquisita nel tuo corso di laurea sia adeguata all'efficace svolgimento del tirocinio", il 48% ha espresso un giudizio totalmente positivo, mentre il 52% ha risposto "più sì che no".

La maggioranza dei docenti che hanno partecipato al questionario ha espresso un giudizio positivo e buona soddisfazione in relazione all'adeguatezza della preparazione universitaria dello studente, al livello di integrazione nell'ambiente di lavoro raggiunto dal tirocinante, alla collaborazione e disponibilità dimostrata nell'apprendere nuove nozioni e in merito ai risultati operativi raggiunti dal tirocinante nel periodo di tirocinio.

Link inserito: <http://>