

# Università di Pisa

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	3 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	CATOLA MARCO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	3 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Titolare</b>	GORI LUCA

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il Corso si propone di fornire conoscenze di carattere matematico/statistico per comprendere ed interpretare contesti formali che si presentano in vari ambiti giuridici.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Prova scritta e/o orale e/o lavori di gruppo da condordare con gli studenti.

### CAPACITÀ

Alla fine del corso, lo studente dovrà aver acquisito una buona padronanza degli strumenti matematici e statistici presentati nel corso. In particolare, lo studente dovrà essere capace di:

- Saper analizzare e sintetizzare fenomeni di carattere empirico e teorico.
- Saper descrivere, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, alcuni fenomeni giuridici economici e finanziari.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Lo studente dovrà esporre in maniera organica e critica gli argomenti analizzati.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità quantitativa di fronte alle problematiche di carattere giuridico, economico e finanziario.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso sarà dato ampio spazio agli studenti per relazionare sugli argomenti trattati e sarà possibile introdurre, da parte del docente, argomenti più avanzati così da arricchire il contenuto del corso.

---

---

## ALTRE INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Geometria, analisi e calcolo di base.

---

### CO-REQUISITES

Nessuno.

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Nessuno.

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Lezioni frontale e studio individuale o di gruppo di approfondimento.

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Il programma di questo modulo riguarda Matematica Finanziaria e Attuariale:

1. brevi richiami di logica e di matematica (potenze, esponenziali, logaritmi);
  2. concetti di capitalizzazione e attualizzazione: capitalizzazione semplice e composta, tassi lineari e composti;
  3. Tassi nominali e attuali (TAN e TAEG), valore attuale e montante di più capitali;
  4. ammortamenti (a rata costante e indicizzati) e leasing;
  5. esempi ed esercizi.
- 

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Saranno fornite indicazioni durante il corso.

---

### STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

### MODALITÀ D'ESAME

La tipologia di esame sarà modulata rispetto ai percorsi che si individueranno durante il corso.

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Gli studenti non frequentanti sono invitati a contattare i docenti.

---

### PAGINA WEB DEL CORSO

La pagina web del corso di Metodi Matematici e Statistici per Giuristi (e-learning) è disponibile al seguente link <https://elearning.jus.unipi.it/course/view.php?id=613>

---

### ALTRI RIFERIMENTI WEB

---

### NOTE

Nessuna.

---

---

## OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

4 - Istruzione di qualità

8 - Lavoro dignitoso e crescita economica

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

---

Obiettivi Agenda 2030

---

-

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	MAURELLI MARIO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Titolare</b>	GORI LUCA

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il Corso si propone di fornire conoscenze di carattere matematico/statistico per comprendere ed interpretare contesti formali che si presentano in vari ambiti giuridici.

Per maggiori informazioni sul modulo di statistica, si prega di consultare il sito del docente <https://sites.google.com/unipi.it/mariomaurelli/corsi?authuser=0>

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Prova scritta e/o orale e/o lavori di gruppo da concordare con gli studenti (contattare i docenti prima dell'esame).

### CAPACITÀ

Alla fine del corso, lo studente dovrà aver acquisito una buona padronanza degli strumenti matematici e statistici presentati nel corso. In particolare, lo studente dovrà essere capace di:

- Saper analizzare e sintetizzare fenomeni di carattere empirico e teorico.
- Saper descrivere, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, alcuni fenomeni giuridici economici e finanziari.

Per maggiori informazioni sul modulo di statistica, si prega di consultare il sito del docente <https://sites.google.com/unipi.it/mariomaurelli/corsi?authuser=0>

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Lo studente dovrà esporre in maniera organica e critica gli argomenti analizzati.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità quantitativa di fronte alle problematiche di carattere giuridico, economico e finanziario.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso sarà dato ampio spazio agli studenti per relazionare sugli argomenti trattati e sarà possibile introdurre, da parte del docente, argomenti più avanzati così da arricchire il contenuto del corso.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

---

## PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Non sono richieste conoscenze matematiche pregresse.

---

## CO-REQUISITES

Nessuno.

---

## PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Nessuno.

---

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Lezioni frontale e studio individuale o di gruppo di approfondimento.

---

## PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Il programma è diviso in tre moduli:

1) Matematica Finanziaria e Attuariale: brevi richiami di logica e di matematica (potenze, esponenziali, logaritmi); concetti di capitalizzazione e attualizzazione: capitalizzazione semplice e composta, tassi lineari e composti. Tassi nominali e attuali (TAN e TAEG), valore attuale e montante di più capitali; ammortamenti (a rata costante e indicizzati) e leasing; esempi ed esercizi.

2) Probabilità e statistica descrittiva: calcolo delle probabilità, eventi incompatibili, probabilità condizionata, formula di Bayes, eventi indipendenti, variabili statistiche, indicatori di centralità (media, moda, mediana), indicatori di variabilità (varianza, errore standard, quantili), tavole di contingenza, indipendenza statistica.

Per maggiori informazioni sul modulo di statistica, si prega di consultare il sito del docente <https://sites.google.com/unipi.it/mariomaurelli/corsi?authuser=0>

3) Temi di teoria dei giochi applicata: paradigmi di gioco, strategie (dominanti e dominate), risposta ottima, equilibri di Nash, modelli economici di economia industriale e relativi equilibri (nonché paradigmi di gioco): co-determinazione (o co-gestione) ed i suoi effetti in un contesto strategico, imprese manageriali, imprese che investono in ricerca e sviluppo (tema che si lega anche all'attuale problema dello sviluppo di vaccini anti-COVID-19).

---

## BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Il principale testo di riferimento è: Mauro D'Amico, Lorenzo Peccati, Metodi matematici, statistici e finanziari per giuristi, Settima edizione, Egea Tools. Ulteriori indicazioni bibliografiche e note del corso saranno fornite indicazioni durante il corso.

---

## STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

## MODALITÀ D'ESAME

La tipologia di esame sarà modulata rispetto ai percorsi che si individueranno durante il corso.

---

## INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Gli studenti non frequentanti sono invitati a contattare i docenti.

---

## PAGINA WEB DEL CORSO

La pagina web del corso di Metodi Matematici e Statistici per Giuristi (e-learning) verrà comunicata all'inizio delle lezioni.

---

## ALTRI RIFERIMENTI WEB

Pagine web docenti (eventuali ulteriori informazioni ed eventuale ulteriore materiale didattico):

Marco Catola: <https://sites.google.com/view/marcocatola>

Luca Gori: <https://sites.google.com/view/proflucagori/>

Mario Maurelli: <https://sites.google.com/unipi.it/mariomaurelli/corsi?authuser=0>

---

## NOTE

Nessuna.

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

4 - Istruzione di qualità

8 - Lavoro dignitoso e crescita economica

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

---

Obiettivi Agenda 2030

---

-

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	CATOLA MARCO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - METODI MATEMATICI E STATICI PER GIURISTI - B
<b>Titolare</b>	GORI LUCA

## CAMPÌ

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il Corso si propone di fornire conoscenze di carattere matematico/statistico per comprendere ed interpretare contesti formali che si presentano in vari ambiti giuridici.

In particolare, nella parte di teoria dei giochi ci proponiamo di fornire gli elementi principali ed essenziali per lo studio di interazioni strategiche, con applicazioni economiche.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Prova scritta e/o orale e/o lavori di gruppo da condordare con gli studenti.

### CAPACITÀ

Alla fine del corso, lo studente dovrà aver acquisito una buona padronanza degli strumenti matematici e statistici presentati nel corso. In particolare, lo studente dovrà essere capace di:

- Saper analizzare e sintetizzare fenomeni di carattere empirico e teorico.
- Saper descrivere, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, alcuni fenomeni giuridici economici e finanziari.
- Saper analizzare questioni relative a statistica, matematica finanziaria e teoria dei giochi.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Lo studente dovrà esporre in maniera organica e critica gli argomenti analizzati.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità quantitativa di fronte alle problematiche di carattere giuridico, economico e finanziario.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso sarà dato ampio spazio agli studenti per relazionare sugli argomenti trattati e sarà possibile introdurre, da parte del docente, argomenti più avanzati così da arricchire il contenuto del corso.

-

## ALTRÉ INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Non sono richieste particolari conoscenze pregresse di matematica.

---

### CO-REQUISITES

Nessuno.

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Nessuno.

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Lezioni frontale e studio individuale o di gruppo di approfondimento.

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Il programma è diviso in tre moduli:

- 1) Matematica Finanziaria e Attuariale: brevi richiami di logica e di matematica (potenze, esponenziali, logaritmi); concetti di capitalizzazione e attualizzazione: capitalizzazione semplice e composta, tassi lineari e composti. Tassi nominali e attuali (TAN e TAEG), valore attuale e montante di più capitali; ammortamenti (a rata costante e indicizzati) e leasing; esempi ed esercizi.
  - 2) Probabilità e statistica descrittiva: calcolo delle probabilità, eventi incompatibili, probabilità condizionata, formula di Bayes, eventi indipendenti, variabili statistiche, indicatori di centralità (media, moda, mediana), indicatori di variabilità (varianza, errore standard, quantili), tavole di contingenza, indipendenza statistica.
  - 3) Temi di teoria dei giochi applicata: paradigmi di gioco, strategie (dominanti e dominate), risposta ottima, equilibri di Nash, modelli economici di economia industriale e relativi equilibri (nonché paradigmi di gioco): co-determinazione (o co-gestione) ed i suoi effetti in un contesto strategico, imprese manageriali, imprese che investono in ricerca e sviluppo (tema che si lega anche all'attuale problema dello sviluppo di vaccini anti-COVID-19).
- 

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Saranno fornite indicazioni durante il corso.

---

### STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

### MODALITÀ D'ESAME

La tipologia di esame sarà modulata rispetto ai percorsi che si individueranno durante il corso.

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Gli studenti non frequentanti sono invitati a contattare i docenti.

---

### PAGINA WEB DEL CORSO

La pagina web del corso di Metodi Matematici e Statistici per Giuristi (e-learning) è la seguente:

<https://elearning.jus.unipi.it/course/view.php?id=614>

---

### ALTRI RIFERIMENTI WEB

Pagine web docenti (eventuale ulteriore materiale didattico):

Luca Gori: <https://sites.google.com/view/proflucagori/>

---

## NOTE

Nessuna.

---

## OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

4 - Istruzione di qualità

8 - Lavoro dignitoso e crescita economica

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

Obiettivi Agenda 2030

---

-

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - DIRITTO DELLA REGOLAMENTAZIONE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	PASSALACQUA MICHELA
<b>Periodo</b>	Ciclo Annuale Unico
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - DIRITTO DELLA REGOLAMENTAZIONE
<b>Titolare</b>	GORI LUCA

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso di Economia e Diritto della Regolamentazione è diviso in due moduli, uno giuridico e l'altro economico.

Il modulo giuridico del corso si propone di introdurre i discenti al tema della regolamentazione applicata all'economia digitale. L'obiettivo è di insegnare loro ad individuare le problematiche legali in materia di concorrenza e regolazione derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Nella seconda parte del corso, relativa ai **6CFU giuridici**, è prevista una **prova intermedia**: da svolgersi a metà del corso, consistente o nell'elaborazione di un breve paper su un tema oggetto delle lezioni, ovvero, nell'esperimento di attività di tecnica redazionale, mediante l'elaborazione di un atto legale correlato ai contenuti del corso, ovvero svolgendo un test scritto avente ad oggetto i temi trattati; oppure tenendo un colloquio orale. La scelta di una delle modalità (paper o redazione di un atto o test di verifica) verrà concordata ad inizio corso con gli studenti stessi.

### CAPACITÀ

Al termine del corso giuridico, lo studente sarà in grado di svolgere una ricerca bibliografica su banche dati, avrà acquisito le nozioni di base per leggere e interpretare la normativa a disciplina dei più importanti settori a economia digitale, avrà sperimentato la "scrittura" giuridica di talune tipologie di testi legali.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Nel modulo giuridico è previsto lo svolgimento di esercitazioni in aula su casi pratici, nonché l'utilizzo di sperimentazioni didattiche volte a tentare di sviluppare l'abilità ermeneutica dei discenti, come ad esempio la lezione invertita.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire abilità nella comprensione e interpretazione di norme giuridiche, ai fini della loro applicazione concreta alle casistiche emergenti dall'economia digitale. Le esercitazioni consentiranno di lavorare in gruppo, confrontandosi ed esponendosi al giudizio del docente e degli altri studenti, al fine di acquisire capacità critiche. Grazie a seminari di approfondimento si intende far prendere coscienza delle applicazioni e prospettive teoriche correlate allo studio della materia.

---

## MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante le esercitazioni e le sperimentazioni didattiche verranno valutate le specifiche abilità maturate dai partecipanti, con particolare attenzione alla capacità di inquadramento teorico degli istituti interessati e all'attitudine al problem solving, alla capacità di relazionarsi con un gruppo di lavoro.

---

## ALTRÉ INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Non sono previste propedeuticità

---

### CO-REQUISITES

Nessuno.

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Seguire l'insegnamento di Diritto della Regolamentazione consente di avere conoscenze molto utili per superare con profitto gli insegnamenti di Diritto delle Public Utilities, Diritto Bancario, Regolazione dei Mercati e Diritto Pubblico dell'Economia attivati presso il Dipartimento di Giurisprudenza.

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il corso di Diritto della Regolamentazione ha un'impostazione qualitativa e richiede un significativo impegno nello studio individuale, accompagnato da una solida capacità critica. È fondamentale sviluppare curiosità intellettuale e attitudine all'analisi approfondita, al fine di comprendere non solo il contenuto delle norme, ma anche le logiche sottostanti ai processi regolatori che influenzano l'innovazione tecnologica e il contesto digitale. L'approccio metodologico privilegia l'interdisciplinarità, il confronto tra diversi modelli di regolazione e la riflessione critica sugli effetti delle scelte normative nel settore tecnologico.

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Dopo aver fornito le opportune distinzioni teoriche anche correlate alle indicazioni della scienza economica come illustrata nel modulo di cui al I semestre, ci si soffermerà sul diritto delle reti, esaminando la disciplina europea in materia. A fini esemplificativi, particolare attenzione verrà dedicata al settore delle comunicazioni elettroniche. Verrà inoltre approfondito il rapporto tra tecnologia digitale e regolazione pubblica, analizzando l'incidenza degli algoritmi nei principali mercati regolati (ad esempio, trasporti ed energia). Una parte del corso fornirà gli strumenti per interpretare le regole delle attività economiche svolte da e attraverso piattaforme digitali come Google, Amazon, Airbnb, Facebook, ecc., approfondendo le peculiarità degli strumenti giuridici utilizzati.

---

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

a) studenti **frequentanti** la preparazione dell'esame potrà svolgersi sugli appunti delle lezioni, durante le quali verrà fornito il materiale didattico.

b) studenti **non frequentanti**: Fabrizio Dalle Nogare, Regolazione e mercato delle Comunicazioni elettroniche. La storia, la governance delle regole e il nuovo Codice europeo, febbraio 2019, Giappichelli, è facoltativa la lettura delle schede di approfondimento, mentre sono obbligatorie le prime 270 pagine.

---

### STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

Esame orale finale

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Gli studenti non frequentanti devono studiare sul libro indicato, senza integrare con appunti.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

La pagina web del corso di Diritto della Regolamentazione è (a seconda del profilo social che preferite):

<https://www.facebook.com/profile.php?id=61572996275654>

<https://www.instagram.com/dirittobancarioeregmercati/>

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

Pagina web Prof. Michela Passalacqua

<https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=6687&template=dettaglio3.tpl>

Pagina web Prof. Tamara Favaro

<https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=142252&template=dettaglio3.tpl>

---

## **NOTE**

Nessuna.

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

4 - Istruzione di qualità

8 - Lavoro dignitoso e crescita economica

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

Obiettivi Agenda 2030

---

-

## **DOCENTI ASSOCIATI**

FAVARO TAMARA

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - ECONOMIA DELLA REGOLAMENTAZIONE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	GORI LUCA
<b>Periodo</b>	Ciclo Annuale Unico
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - ECONOMIA DELLA REGOLAMENTAZIONE
<b>Titolare</b>	GORI LUCA

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso di Economia e Diritto della regolamentazione è diviso in due moduli, uno giuridico e l'altro economico.

Il modulo giuridico del corso si propone di introdurre i discenti al tema della regolamentazione applicata all'economia digitale. L'obiettivo è di insegnare loro ad individuare le problematiche legali in materia di concorrenza e regolazione derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie.

Il modulo economico si propone di affrontare la teoria neoclassica dell'organizzazione industriale (economia industriale), inclusi temi di economia della regolamentazione, che si è evoluta molto negli ultimi decenni. Lo studio dell'economia industriale fa parte integrante del curriculum di coloro che hanno desiderio di lavorare nelle imprese, nel settore finanziario e/o negli enti pubblici. L'analisi teorica del ruolo delle imprese nei mercati ha compiuto enormi progressi negli ultimi decenni, contribuendo a formare gli attori che operano anche in autorità antitrust ed i dirigenti d'impresa.

Le sezioni successive approfondiscono il contenuto del modulo economico.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Nella prima parte del corso, relativa ai 6CFU economici, è prevista una (ed una sola) **prova scritta**: da svolgersi alla fine dell'insegnamento, consistente in un compito con domande aperte ed eventualmente domande a risposta multipla e/o vero/falso da motivare adeguatamente. La modalità della prova verrà discussa ad inizio corso con gli studenti. In alternativa, le prove d'esame saranno orali e seguiranno il calendario didattico fornito dall'Università di Pisa.

### CAPACITÀ

Al termine del corso economico, lo studente sarà in grado comprendere le ragioni delle scelte imprese in contesti strategici e non strategici, nonché avere una maggiore capacità critica per comprendere la complessità delle relazioni tra le imprese e tra le imprese ed i mercati. L'acquisizione degli strumenti della teoria economica permetterà allo studente di svolgere una ricerca autonoma essendo in grado di analizzare i fatti economici da una nuova prospettiva e con maggiore rigore.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

In sede di prova scritta o di esame orale integrativo o generale verrà valutata dalla commissione d'esame la capacità espositiva e applicativa delle nozioni apprese durante il corso.

### COMPORTAMENTI

I fondamenti delle ragioni della regolamentazione dei mercati e dell'intervento pubblico nell'economia e l'analisi della teoria economica daranno allo studente la possibilità di capire e valutare le inter-relazioni tra gli agenti economici nei mercati. Inoltre, lo studente avrà la capacità di comprendere più approfonditamente e da un punto di vista critico i fatti osservati.

---

## MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso economico sarà dato ampio spazio agli studenti per relazionare sugli argomenti trattati e sarà possibile introdurre, da parte del docente, argomenti più avanzati così da arricchire il contenuto del corso.

---

## ALTRÉ INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Per seguire il modulo economico nel modo più proficuo possibile sono necessarie le conoscenze di base per studiare le relazioni matematiche tra variabili, nonché lo studio dei temi microeconomici e macroeconomici appresi durante l'insegnamento del corso di Economia Politica.

---

### CO-REQUISITES

Nessuno.

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Seguire l'insegnamento di Economia della Regolamentazione (e sostenere con profitto il relativo esame) consente di avere le conoscenze necessarie per seguire altri insegnamenti economici (o matematico/economici) attivati presso il Dipartimento di Giurisprudenza. In particolare, le conoscenze microeconomiche sono molto utili per affrontare gli esami di Economia Pubblica, Analisi Economica del Diritto e Metodi Matematici e Statistici per Giuristi.

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Economia della Regolamentazione è un corso quantitativo e deve essere affrontato come se fosse un corso di Matematica, sebbene elementare. Per cui, sono necessarie conoscenze di geometria, analisi e calcolo così come appresi negli anni scolastici ed alla base della conoscenza di uno studente.

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

#### Modulo economico

Parte prima (Elementi di Microeconomia)

Consumatore, Impresa, Concorrenza, equilibrio ed efficienza, Fallimenti del mercato, regolamentazione e politica della concorrenza (Capitoli 2,3, 4, 5 e 6)

Parte seconda (Oligopolio)

Giochi e strategie, Oligopolio, Collusione e guerre di prezzo (Capitoli, 7, 8 e 9)

Parte Terza (Entrata e struttura del mercato)

Struttura del mercato e sua evoluzione, Fusioni orizzontali, Entrata, uscita e comportamento strategico (Capitoli 10, 11 e 12)

---

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

#### Modulo economico

a) studenti **frequentanti**: è previsto lo studio dei capitoli 1-12 del manuale di Luís Cabral, "Economia Industriale", Carocci editore 2018.

b) studenti **non frequentanti**: è previsto lo studio dell'intero testo del manuale di Luís Cabral, "Economia Industriale", Carocci editore 2018.

---

### STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

## MODALITÀ D'ESAME

Modulo economico: la prova orale consiste in un colloquio tra il candidato e il docente titolare del corso. La prova orale è superata se lo studente mostra di essere a conoscenza delle nozioni fondamentali e di sapersi esprimere in modo chiaro. La prova orale è valutata in trentesimi. Relativamente alla prova scritta di microeconomia e macroeconomia che sarà effettuata al termine del ciclo delle lezioni, essa conterrà domande su argomenti trattati durante il corso. Esse avranno lo scopo di accertare le conoscenze dello studente sui temi trattati nonché cercare di capire l'autonoma capacità critica che ci si aspetta lo studente abbia nell'affrontare una materia come Economia della Regolamentazione.

---

## INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

**Modulo economico:** studenti non frequentanti; è previsto lo studio dell'intero testo del manuale di Luís Cabral, "Economia Industriale", Carocci editore 2018.

---

## PAGINA WEB DEL CORSO

**Modulo economico:** la pagina web del corso di Economia della Regolamentazione (e-learning) verrà comunicata all'inizio delle lezioni e sarà simile a quella utilizzata per il corso dell'anno accademico precedente (per esempio, <https://elearning.jus.unipi.it/course/view.php?id=525>).

---

## ALTRI RIFERIMENTI WEB

**Modulo economico.** Pagina web del docente: <https://sites.google.com/view/proflucagori/>

---

## NOTE

Nessuna.

---

## OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

- 4 - Istruzione di qualità
- 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica
- 9 - Industria, innovazione e infrastrutture

Obiettivi Agenda 2030

---

-

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO DELLE PUBLIC UTILITIES
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	VESE DONATO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO DELLE PUBLIC UTILITIES
<b>Titolare</b>	VESE DONATO

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

La prima parte del corso sarà tenuta dal Dott. Bruno Brancati e proporrà un focus sull'elaborazione di alcune nozioni fondamentali riguardanti la materia dei servizi pubblici, nonché un inquadramento alla luce della Costituzione italiana e del diritto dell'Unione europea. Essa permetterà agli studenti di comprendere l'evoluzione di importanti concetti attinenti ai servizi pubblici nell'ambito del diritto pubblico, e di cogliere importanti questioni che si presentano alla luce della Costituzione italiana e del diritto dell'Unione europea.

La seconda parte del corso sarà tenuta dal Prof. Donato Vese ed esaminerà la disciplina fondamentale delle public utilities nel contesto giuridico ed economico italiano ed europeo. Essa permetterà agli studenti di comprendere le implicazioni giuridiche ed economiche della regolazione dei servizi di interesse economico generale (SIEG), anche con riferimento al diritto antitrust.

---

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Esame orale con votazione in trentesimi. Lo studente deve saper trattare gli argomenti del corso con linguaggio appropriato e un approccio maturo.

Per il modulo di competenza di Donato Vese: eventuale saggio accademico e sua presentazione che contribuirà alla valutazione nell'esame finale orale sugli argomenti trattati nel modulo.

---

### CAPACITÀ

Lo studente acquisirà le nozioni di base in materia di diritto delle public utilities e imparerà a individuare e analizzare le implicazioni giuridiche della trasformazione digitale dei servizi di pubblica utilità, anche confrontandosi con casi giurisprudenziali.

---

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Le capacità saranno verificate anche attraverso la partecipazione attiva e l'analisi di casi giurisprudenziali, in cui emergeranno tra l'altro le capacità di comprensione ed esposizione e l'autonomia di giudizio degli studenti.

---

### COMPORTAMENTI

-

---

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

-

---

## ALTRE INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Non sono previste propedeuticità.

---

### CO-REQUISITES

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Nella prima parte del corso verranno affrontati i seguenti argomenti: (i) evoluzione delle nozioni fondamentali concernenti la materia dei servizi pubblici; (ii) inquadramento alla luce della Costituzione italiana; (iii) servizi di interesse economico generale ed influenza del diritto dell'UE ; (iv) sciopero nei servizi pubblici essenziali; (v) i servizi pubblici locali e il riparto di competenze Stato-Regioni relativo ad essi; (vi) riparto di giurisdizione relativo ai servizi pubblici; (vii) servizi pubblici e autorità amministrative indipendenti.

La seconda parte del corso esplora la disciplina di cui all'articolo 106 del TFUE e delle altre rilevanti norme del diritto europeo e italiano in relazione ai principali settori dei servizi di pubblica utilità (trasporti, telecomunicazioni, elettricità, idrocarburi, risorse idriche).

---

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Testi consigliati per la preparazione dell'esame:

1. per gli studenti **frequentanti** la preparazione dell'esame potrà svolgersi sugli appunti delle lezioni, durante le quali verrà fornito il materiale didattico. Si prevede la lettura di articoli scientifici sugli argomenti delle lezioni.

2. per gli studenti **non frequentanti**:

**(a) per la parte del dr. Donato Vese lo studente deve concordare, previo appuntamento via mail, un programma di studio su un libro a scelta fra i seguenti** (tutti presenti in biblioteca in ebook o handbook):

- Maciej, M. Sokolowski, Regulation in the European electricity sector, Abingdon, Oxon: Routledge, 2016 (ebook)
- Capotorto, Dario, Regolazione e concorrenza nel settore postale: fallimento del mercato o fallimento della regolazione? Napoli: Jovene, 2017; (handbook)
- Gerardin, Damien (edited), The liberalization of postal services in the European Union, The Hague London: Kluwer Law International, 2002 (handbook)
- Parisio, Vera (a cura di) Demanio idrico e gestione del servizio idrico in una prospettiva comparata: una riflessione a più voci, Milano: Giuffrè , 2011 (handbook)
- F. Bassan, Potere dell'algoritmo e resistenza dei mercati in Italia. La sovranità perduta sui servizi, Soveria Mannelli: Rubbettino editore, 2019, (handbook);
- Napolitano, Giulio e Zoppini, Andrea (a cura di), Annuario di diritto dell'energia 2014: quali regole per il mercato del gas? / GSE, Gestore servizi energetici, Bologna: Il Mulino, 2014 (handbook);
- Morrone, Domenico, Il settore elettrico in Italia: imprese e consumatori nel libero mercato tra sostenibilità e competitività, Bari: Cacucci, 2015 (handbook);
- Zorzoli, Giovanni B., Quale mercato elettrico? : Storia, tecnologie e liberalizzazione del settore elettrico

Manesseno: Effemme, 2017 (handbook).

**(b) per la parte del dr. Bruno Brancati:**

- G. Berti De Marinis, Disciplina del mercato e tutela dell'utente nei servizi pubblici economici, Esi, 2015, limitatamente ai primi tre capitoli.
-

## STAGE E TIROCINI

---

### MODALITÀ D'ESAME

Esame orale (eventuale saggio per la parte tenuta dal dr. Donato Vese)

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

**(a) gli studenti non frequentanti, per la parte di competenza del dr. Donato Vese, devono concordare - fissando un appuntamento via mail e con congruo anticipo rispetto alle date d'esame orale - un libro a scelta fra i seguenti:**

- Maciej, M. Sokolowski, Regulation in the European electricity sector, Abingdon, Oxon: Routledge, 2016 (ebook)
- Capotorto, Dario, Regolazione e concorrenza nel settore postale: fallimento del mercato o fallimento della regolazione? Napoli: Jovene, 2017; (hardbook)
- Gerardin, Damien (edited), The liberalization of postal services in the European Union, The Hague London: Kluwer Law International, 2002 (hardbook)
- Parisio, Vera (a cura di) Demanio idrico e gestione del servizio idrico in una prospettiva comparata: una riflessione a più voci, Milano: Giuffrè , 2011 (hardbook)
- F. Bassan, Potere dell'algoritmo e resistenza dei mercati in Italia. La sovranità perduta sui servizi, Soveria Mannelli: Rubettino editore, 2019, (hardbook);
- Napolitano, Giulio e Zoppini, Andrea (a cura di), Annuario di diritto dell'energia 2014: quali regole per il mercato del gas? / GSE, Gestore servizi energetici, Bologna: Il Mulino, 2014 (hardbook);
- Morrone, Domenico, Il settore elettrico in Italia: imprese e consumatori nel libero mercato tra sostenibilità e competitività, Bari: Cacucci, 2015 (hardbook);
- Zorzoli, Giovanni B., Quale mercato elettrico? : Storia, tecnologie e liberalizzazione del settore elettrico  
Manesseno: Effemme, 2017 (hardbook).

I libri sono tutti presenti presso la Biblioteca di Giurisprudenza e Scienze Politiche in ebook o handbook

**(b) per la parte del dr. Bruno Brancati:**

- G. Berti De Marinis, Disciplina del mercato e tutela dell'utente nei servizi pubblici economici, Esi, 2015, limitatamente ai primi tre capitoli.
- 

### PAGINA WEB DEL CORSO

---

### ALTRI RIFERIMENTI WEB

---

### NOTE

---

### OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

- 10 - Ridurre le diseguaglianze
  - 6 - Acqua pulita e igiene
  - 7 - Energia pulita e accessibile
- 
- 

### DOCENTI ASSOCIATI

BRANCATI BRUNO

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO AGRO-ALIMENTARE EUROPEO E INTERNAZIONALE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	ALABRESE MARIAGRAZIA
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO AGRO-ALIMENTARE EUROPEO E INTERNAZIONALE
<b>Titolare</b>	ALABRESE MARIAGRAZIA

## CAMP

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Al termine del corso i/le partecipanti avranno raggiunto un elevato livello di conoscenza dei soggetti che operano nel settore alimentare e delle principali politiche e regole di produzione e commercio agroalimentare. I/Le partecipanti acquisiranno nozioni utili ad orientarsi nell'apparato normativo e giurisprudenziale relativo ai sistemi alimentari globali e alla loro sostenibilità.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

L'esame orale è finalizzato a verificare la conoscenza degli argomenti oggetto del corso, la capacità di elaborazione critica e la capacità espressiva. Agli studenti e alle studentesse frequentanti è richiesta l'elaborazione di una presentazione su un tema concordato e la discussione del materiale didattico distribuito a lezione, concordato con i docenti.

Metodi di verifica:

- esame orale finale
- preparazione e discussione di una presentazione

### CAPACITÀ

Al termine del corso lo studente sarà in grado di:

- adottare un approccio sistematico per l'analisi del settore agroalimentare;
- orientarsi nelle principali questioni giuridiche nazionali e internazionali relative alla produzione e al commercio degli alimenti;
- individuare le principali categorie di soggetti operanti nel settore agroalimentare e le relative funzioni e peculiarità.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

L'acquisizione delle capacità sarà verificata attraverso un esame orale al termine del corso, ma anche attraverso la realizzazione di momenti di autovalutazione in itinere con discussioni in aula e la presentazione da parte delle studentesse e degli studenti.

### COMPORTAMENTI

-

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Nel corso delle lezioni e durante l'esposizione della presentazione sarà valutato il grado di attenzione verso le tematiche affrontate.

-

## ALTRE INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

È raccomandata la conoscenza delle nozioni di base di diritto privato e diritto pubblico/costituzionale.

---

### CO-REQUISITES

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il corso si articola in lezioni frontali, partecipazioni a seminari ed eventi indicati dalle docenti, discussioni ed esercitazioni di gruppo che permetteranno di stimolare la partecipazione in relazione ai temi trattati. Si richiede una partecipazione attiva.

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

I principali argomenti trattati saranno:

- Origine e principi del Diritto alimentare;
  - Il principio di precauzione;
  - I soggetti: OSA, consumatori, EFSA;
  - La transizione verso un sistema alimentare sostenibile;
  - La sicurezza degli alimenti e dei mangimi nel Reg. 178/2002;
  - Etichettatura;
  - La politica della qualità dei prodotti agroalimentari dell'UE;
  - La digitalizzazione nel settore agroalimentare;
  - La responsabilità per danno da prodotto;
  - Food security, diritto al cibo e cambiamento climatico;
  - Gli accordi WTO: AoA, SPS; TRIPS
  - Disciplina sanzionatoria della produzione e del commercio di alimenti
- 

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Per i frequentanti i materiali didattici saranno forniti a lezione.

Il manuale di riferimento è: P. Borghi, I. Canfora, A. Di Lauro, L. Russo, Trattato di Diritto Alimentare italiano e dell'Unione Europea,

capitoli:

#### Parte I

1 (pag. 3-23)

3 (pag. 29-43)

6 (pag. 79-88)

7 (pag. 93-100)

8 (pag. 101-109)

9 (pag. 11-119)

11 (pag. 129-137)

12 (141-150)

**Parte II**

8 (pag. 277-286)

**Parte III**

4 (pag. 337-340)

**Parte IV**

2 (432-453)

**Parte V**

1 (599-604)

2 (605-632)

3 (633-642)

6 (671-677)

**Parte VII**

1 (pag. 905-921)

3 (944-957)

4 (959-975)

---

## STAGE E TIROCINI

---

### MODALITÀ D'ESAME

Prove in itinere ed esame orale

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Agli studenti non frequentanti è richiesta la discussione orale dei contenuti del manuale consigliato, come analiticamente indicati nel programma.

Il manuale di riferimento è: P. Borghi, I. Canfora, A. Di Lauro, L. Russo, Trattato di Diritto Alimentare italiano e dell'Unione Europea,

**Parte I**

1 (pag. 3-23)

3 (pag. 29-43)

6 (pag. 79-88)

7 (pag. 93-100)

8 (pag. 101-109)

9 (pag. 11-119)

11 (pag. 129-137)

12 (141-150)

**Parte II**

8 (pag. 277-286)

**Parte III**

4 (pag. 337-340)

**Parte IV**

2 (432-453)

**Parte V**

1 (599-604)

2 (605-632)

3 (633-642)

6 (671-677)

**Parte VII**

1 (pag. 905-921)

3 (944-957)

4 (959-975)

---

**PAGINA WEB DEL CORSO**

-

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

-

---

**NOTE**

-

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

-

---

-

---

**DOCENTI ASSOCIATI**

SABA ANDREA

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO ANTITRUST, COMMERCIALE E DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	BENOCCI ALESSANDRO
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO ANTITRUST, COMMERCIALE E DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
<b>Titolare</b>	BENOCCI ALESSANDRO

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Al termine del corso, lo studente avrà acquisito conoscenze in merito allo studio avanzato del diritto dell'impresa con particolare riguardo al diritto della concorrenza e al diritto della proprietà industriale e, ritenendo meritevoli di attenzione alcuni aspetti di modernizzazione della disciplina, lo studente potrà acquisire conoscenze specifiche anche in materia di società innovative e di società quotate.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Esame orale.

### CAPACITÀ

Al termine del corso, lo studente sarà in grado di utilizzare un metodo logico-interpretativo per la soluzione dei problemi giuridici attinenti all'oggetto del corso.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Prova orale.

### COMPORTAMENTI

Gli studenti sono invitati a consultare costantemente il codice civile e leggi speciali complementari.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Esame orale.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

È necessaria la conoscenza del diritto privato e dei fondamenti del diritto commerciale.

## CO-REQUISITES

/

## PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Lezioni frontali.

## PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

### PARTE GENERALE

Il sistema del diritto dell'impresa:

- l'imprenditore in generale;
- imprenditore commerciale e agricolo;
- imprenditore piccolo e medio-grande;
- imprenditore individuale e collettivo;

La disciplina della concorrenza:

- economia di mercato e libertà di concorrenza;
- i limiti legali e convenzionali alla libertà di concorrenza;
- la concorrenza sleale;
- le intese restrittive della concorrenza;
- l'abuso di posizione dominante;
- le concentrazioni;
- l'enforcement del diritto antitrust.

La disciplina dei segni distintivi e delle invenzioni industriali:

- concorrenza ed esigenza di differenziazione sul mercato;
- il nome, i locali e i prodotti dell'impresa: ditta, insegna e marchio;
- le invenzioni industriali e i modelli di utilità: il brevetto;
- i disegni e i modelli: la registrazione;
- le opere dell'ingegno: il diritto d'autore;
- l'enforcement dei diritti di proprietà industriale e intellettuale.

### PARTE SPECIALE

La disciplina delle società innovative:

- la specialità del diritto delle società innovative rispetto al diritto comune delle società tout court
- le società startup innovative e le società PMI innovative
- la struttura finanziaria: in particolare, il crowdfunding;
- gli assetti proprietari;
- la governance.

La crisi delle società innovative.

La quotazione delle società innovative nei mercati regolamentati:

- la specialità del diritto delle società con azioni quotate rispetto al diritto comune delle società azionarie tout court;
- la Consob e il sistema di controlli pubblici sulle società con azioni quotate;
- la struttura finanziaria: in particolare, l'appello al pubblico risparmio;
- gli assetti proprietari;
- la governance.

Conclusioni.

## BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Per la parte relativa al diritto generale dell'impresa, a scelta tra:

- Campobasso G.F., *Diritto commerciale*, UTET, Torino, ult. ed.;
- Ferri G., *Manuale di diritto commerciale*, UTET, Torino, ult. ed.;
- Farenga L., *Manuale di diritto commerciale*, Giappichelli, Torino, ult. ed.;
- Presti G., Rescigno M., *Corso di diritto commerciale*, Zanichelli, Bologna, ult. ed.;

Per la parte relativa al diritto della concorrenza e della proprietà industriale e intellettuale, a scelta tra:

- Vanzetti A. e Di Cataldo V., *Manuale di diritto industriale*, GFL, Milano, ult. ed.;
- Mangini V. e Toni A.M., *Manuale di diritto industriale*, WKI, Milano, ult. ed.;
- Blandini A., *Diritto dell'innovazione*, WKI, Milano, ult. ed.;

Per la parte relativa al diritto delle società innovative, tutti:

- Santoni G., Briolini F., Buta G.M., Accettalla F., Le società a responsabilità limitata, Giappichelli, Torino, ult. ed.;
- Cera M., Le società con azioni quotate nei mercati, Zanichelli, Bologna ult. ed.;
- D'Attorre, Manuale di diritto della crisi d'impresa e dell'insolvenza, Giappichelli, Torino, ult. ed.;

Le parti dei manuali sopra indicati utili per il superamento dell'esame saranno indicate a lezione.

---

## **STAGE E TIROCINI**

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

Esame orale.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Nessuna variazione di programma o di bibliografia per i non frequentanti.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

## **NOTE**

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO E POLITICHE DELL'UNIONE EUROPEA
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	MARINAI SIMONE
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO E POLITICHE DELL'UNIONE EUROPEA
<b>Titolare</b>	MARINAI SIMONE

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Lo studente potrà acquisire conoscenze avanzate sui profili istituzionali del diritto dell'Unione europea e sulle principali politiche dell'Unione. Verranno forniti gli strumenti per comprendere ed analizzare la giurisprudenza della Corte di Giustizia e le principali dinamiche dell'integrazione europea, con particolare riferimento alle relazioni tra le istituzioni, ai rapporti tra ordinamento interno e ordinamento dell'UE. Nella parte speciale del corso, verrà data la possibilità allo studente di conoscere le principali caratteristiche delle politiche dell'Unione europea (quali, ad esempio, la libera circolazione delle persone, la politica di immigrazione, altre politiche riconducibili al c.d. spazio di libertà, sicurezza e giustizia e funzionali alla realizzazione del mercato interno) mettendo in particolare in evidenza gli atti (o le proposte di atti) di diritto derivato volti a favorire lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie. Potranno ad es. essere analizzati il regolamento sui servizi digitali, il regolamento sui mercati digitali, il regolamento sull'intelligenza artificiale, la proposta di regolamento sull'euro digitale, i sistemi di informazione che consentono di combattere la criminalità e garantire la sicurezza delle frontiere (c.d. frontiere digitali), il Regolamento generale sulla protezione dei dati.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Per l'accertamento delle conoscenze potranno essere svolte una o più prove in itinere con modalità da definire. L'esame finale sarà orale.

### CAPACITÀ

Al termine del corso lo studente sarà in grado di analizzare la prassi e la giurisprudenza in materia di diritto dell'Unione europea e di svolgere una ricerca avente ad oggetto gli elementi istituzionali e di diritto materiale del diritto dell'Unione europea, utilizzando gli strumenti a ciò idonei.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

In occasione delle prove in itinere e dell'esame finale verrà valutata la capacità applicativa degli studenti in relazione alle nozioni apprese durante l'insegnamento.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare capacità di valutazione con spirito critico in relazione alle problematiche giuridiche trattate.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso gli studenti verranno sollecitati a prendere posizione ed a esprimere il proprio punto di vista in relazione alle questioni giuridiche più problematiche che verranno trattate. Potranno essere organizzate attività seminariali, anche su argomenti di attualità, al termine delle quali potrà essere richiesta una breve relazione scritta o orale concernente gli argomenti trattati.

### ALTRI INFORMAZIONI

-

---

## **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

Per seguire il corso in modo proficuo, è consigliabile che lo studente abbia una buona conoscenza del funzionamento dell'ordinamento giuridico internazionale ed interno e che lo stesso presti costante attenzione agli avvenimenti politici europei (anche di più stretta attualità).

---

## **CO-REQUISITES**

Non rilevante.

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

Non rilevante.

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

Non rilevante.

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

Il corso si propone di fornire gli strumenti per una conoscenza approfondita degli aspetti istituzionali del processo di integrazione europea e di delineare un quadro delle tematiche più rilevanti del diritto materiale dell'Unione. La parte generale del corso sarà rivolta all'esame della struttura e del funzionamento dell'Unione europea: in particolare, verranno analizzati i rapporti tra l'ordinamento dell'Unione europea e gli ordinamenti interni, le istituzioni, le fonti, le competenze, le funzioni legislative e non legislative. La parte speciale avrà invece ad oggetto l'esame dei caratteri salienti di alcune delle principali politiche dell'Unione europea (quali, ad esempio, la libera circolazione delle persone, la politica di immigrazione, altre politiche riconducibili al c.d. spazio di libertà, sicurezza e giustizia e funzionali alla realizzazione del mercato interno) mettendo in particolare in evidenza gli atti (o le proposte di atti) di diritto derivato volti a favorire lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie. Potranno ad es. essere analizzati il regolamento sui servizi digitali, il regolamento sui mercati digitali, il regolamento sull'intelligenza artificiale, la proposta di regolamento sull'euro digitale, i sistemi di informazione che consentono di combattere la criminalità e garantire la sicurezza delle frontiere (c.d. frontiere digitali), il Regolamento generale sulla protezione dei dati.

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Gestri, Di Filippo, Marinai, Diritto dell'Unione Europea. Istituzioni e politiche, Giappichelli, Torino, 2024.

Nel corso delle lezioni verranno indicate letture specifiche relative agli atti di diritto derivato dell'Unione elaborati (o in corso di elaborazione) al fine di favorire lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie.

In ogni caso, è richiesta la conoscenza dei trattati e degli atti normativi richiamati nei testi consigliati.

A tal fine, utile complemento è rappresentato da Nascimbene, Unione europea. Trattati, Giappichelli, Torino, VII edizione, 2024.

Gli atti normativi dell'UE potranno essere rinvenuti sono reperibili anche consultando il sito internet <<https://eur-lex.europa.eu/>>.

---

## **STAGE E TIROCINI**

Non rilevante.

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

La prova finale orale consiste in un colloquio tra il candidato ed i membri della Commissione esaminatrice. La prova orale non è superata se il candidato mostra di non aver compreso le nozioni fondamentali della materia e/o di non essere in grado di rispondere in modo chiaro e con terminologia appropriata alle domande che gli sono rivolte.

Eventuali prove in itinere (scritte o orali) potranno avere ad oggetto domande aperte o chiuse. I risultati ottenuti in occasione delle prove in itinere che siano state superate rimarranno validi durante tutto l'anno accademico.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

I non frequentanti dovranno attenersi allo studio dei testi indicati nella sezione "Bibliografia e materiale didattico". A differenza dei frequentanti, i non frequentanti non sono tenuti a conoscere quanto detto a lezione e non potranno avere accesso alle eventuali prove in itinere.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

Non rilevante.

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

Non rilevante.

---

## NOTE

Non rilevante.

---

## OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

10 - Ridurre le disuguaglianze

16 - Pace, giustizia e istituzioni forti

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

Agenda 2030.

---

## DOCENTI ASSOCIATI

RUGANI GABRIELE

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PENALE E GESTIONE DEL RISCHIO
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	AMORE NICOLO'
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PENALE E GESTIONE DEL RISCHIO
<b>Titolare</b>	AMORE NICOLO'

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Le società odierne traggono stabilmente vantaggio da beni e servizi realizzati attraverso filiere globali, complesse e tecnologicamente avanzate (come nel caso delle infrastrutture digitali, dei sistemi industriali automatizzati o delle biotecnologie), governabili soltanto attraverso un fitto reticolo di normative di diversa natura e livello (nazionali, sovranazionali, settoriali, tecniche). Questi processi generano rischi significativi, diffusi e spesso non facilmente riconducibili a una singola condotta individuale, dai quali possono derivare persino eventi catastrofici (si pensi alle conseguenze che possono avere errori di programmazione e/o di addestramento quando vanno a inficiare il funzionamento di dispositivi medici intelligenti destinati a essere commercializzati su larga scala [v. l'incidente con la pompa d'insulina t:slim X2 2.7, che ha ferito oltre 200 persone]; ancora, alle negligenze nella gestione transnazionale della rete elettrica, che possono portare a black-out di interi Paesi [v. Black out italiano del 2003]; oppure, all'impatto che regolazioni e decisioni amministrative sbagliate possono avere sulla vita d'intere comunità, come quelle che riguardano la salubrità delle acque [v. crisi idrica di Flint]). Anche per questo, il diritto penale è ormai sempre più sollecitato a intervenire non solo a valle del danno, ma per contribuire alla regolazione dei rischi e alla tutela anticipata dei beni giuridici esposti a pericoli sistematici.

Durante il corso, gli studenti si confronteranno con l'evoluzione del quadro normativo e dottrinale che contraddistingue quello che è già stato efficacemente denominato come "diritto penale del rischio", acquisendo gli strumenti conoscitivi fondamentali per orientarsi criticamente al suo interno. Il percorso formativo offre una prospettiva interdisciplinare, che coniuga l'analisi dogmatica con gli apporti della sociologia del diritto e della criminologia. Particolare attenzione verrà riservata allo studio dei presupposti empirici e ordinamentali che hanno permesso lo sviluppo di questa peculiare forma di diritto penale, nonché ai suoi fondamenti legittimanti sia dal punto di vista costituzionale che politico-criminale. Verranno inoltre criticamente delineate le caratteristiche sia della parte generale che speciale del diritto penale del rischio. Infine, si prenderanno in considerazione le modalità attraverso le quali il sistema penale è stato chiamato a gestire alcuni rischi paradigmatici: quello d'impresa, quello tecnologico (con particolare riferimento alle applicazioni dell'intelligenza artificiale) e quello clinico. L'obiettivo formativo è quello di fornire agli studenti una chiave di lettura unitaria per comprendere le trasformazioni in corso nel diritto penale contemporaneo, sviluppando al contempo una capacità di analisi critica e di gestione pratica delle relative problematiche teoriche e applicative.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Al fine di verificare l'acquisizione delle conoscenze, il docente promuoverà una partecipazione attiva degli studenti al corso, dedicando spazi funzionali anche all'instaurazione di un confronto dialogico, e prevedendo altresì lo svolgimento di esercitazioni in aula.

### CAPACITÀ

Al termine del corso, lo studente saprà orientarsi nel sistema delle fonti rilevanti in materia, confrontandosi criticamente con i contributi dottrinali e con la pertinente elaborazione giurisprudenziale. Inoltre, l'insegnamento lo metterà in condizione di affrontare questioni pratiche attinenti all'ambito della prevenzione e gestione del rischio di reato nei diversi settori oggetto di approfondimento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Le capacità saranno verificate attraverso il costante coinvolgimento degli studenti durante le lezioni, mediante la discussione guidata di materiali normativi, giurisprudenziali e dottrinali. Verrà inoltre dato spazio all'analisi di casi pratici, con esercitazioni individuali e collettive finalizzate a stimolare la capacità argomentativa e il ragionamento critico. La partecipazione attiva alle attività didattiche costituirà un momento essenziale di verifica del livello di autonomia e consapevolezza maturato dagli studenti.

## **COMPORTAMENTI**

Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di condurre autonomamente ricerche approfondite sulle tematiche oggetto di approfondimento. Saranno inoltre in grado di elaborare proposte originali e soluzioni innovative a partire dalle problematiche analizzate. Durante il corso, gli studenti saranno stimolati al confronto critico, sia in forma orale che scritta, con il docente e i compagni di corso.

---

## **MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI**

Durante le lezioni saranno valutate le capacità di ragionamento e di orientamento sviluppate dallo studente sui temi oggetto di approfondimento nell'ambito del corso. Il frequentante sarà invitato a rispondere a quesiti proposti dal docente e a partecipare alle esercitazioni in aula.

---

---

## **ALTRE INFORMAZIONI**

---

## **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

Per la comprensione della materia appaiono indispensabile l'acquisizione delle conoscenze impartite durante il corso di diritto penale, nonché una sufficiente competenza nel diritto amministrativo e commerciale. È opportuno, inoltre, il possesso quantomeno di nozioni basilari di storia moderna e contemporanea.

---

## **CO-REQUISITES**

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

### **MODULO I - FONDAMENTI TEORICI**

1. Il diritto penale nella società del rischio e dello Stato post-regolatorio
  - 1.1 La società del rischio e le trasformazioni dello Stato
  - 1.2 Lo stato post-regolatorio e il diritto penale del rischio (il diritto penale amministrativo, la tutela delle funzioni e la gestione dei rischi)
  - 1.3 Il ruolo del diritto penale nella gestione dei rischi sistemici
2. La nascita del concetto di rischio e la sua evoluzione nel diritto penale
  - 2.1 Evoluzione storico-concettuale: dal pericolo al rischio
  - 2.2 Le tre dimensioni del rischio nel diritto penale: il rischio di reato, nel reato e come reato.

### **MODULO II - LEGITTIMAZIONE E PRINCIPI**

3. La legittimazione costituzionale e politico-criminale della tutela penale dal rischio
  - 3.1 Fondamenti costituzionali
  - 3.2 Prospettive politico-criminali nello stato post-regolatorio
  - 3.3 Il dibattito dottrinale contemporaneo
4. Autorizzazione del rischio e gestione delle conseguenze lesive illecite
  - 4.1 La teoria dell'autorizzazione del rischio
  - 4.2 Responsabilità per le conseguenze lesive

### **MODULO III - PARTE GENERALE DEL DIRITTO PENALE DEL RISCHIO**

- 5. I punti di tensione con le categorie del diritto penale classico
  - 5.1 Offensività
  - 5.2 Causalità
  - 5.3 Colpevolezza

### **MODULO IV - PARTE SPECIALE: SETTORI DI APPLICAZIONE**

- 6. Il rischio d'impresa
- 7. Il rischio tecnologico: l'avvento dell'Intelligenza Artificiale
- 8. Il rischio clinico e la responsabilità medica

### **MODULO V – LE PROSPETTIVE FUTURE**

- 9. Dal diritto penale amministrativo al diritto penale del rischio
- 10. Lineamenti politico-criminali di una nuova forma di diritto penale

---

### **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Il corso ha carattere monografico, la frequenza è raccomandata.

Gli studenti frequentanti potranno sostenere l'esame sulla base dei contenuti effettivamente svolti a lezione.

Gli studenti non frequentanti dovranno invece prepararsi sui seguenti materiali didattici obbligatori:

C. Piergallini, *Danno da prodotto e responsabilità penale profili dommatici e politico-criminali*, Milano, Giuffrè, 2004, pp. 1-464.

N. Amore – E. Rossero, *Robotica e intelligenza artificiale nell'attività medica. Organizzazione, autonomia, responsabilità. Una ricerca sociologica e giuridico-penale*, Bologna, Il Mulino, 2023, pp. 101-251

---

### **STAGE E TIROCINI**

-

---

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame si svolge in forma orale dinanzi a una commissione presieduta dal docente che tiene il corso.

La prova consiste nella risposta a più domande rappresentative delle diverse parti del programma.

L'esame si considera superato soltanto se il candidato, utilizzando un linguaggio appropriato e tecnicamente preciso, dimostra di possedere conoscenze e capacità adeguate.

---

### **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Gli studenti non frequentanti dovranno preparare l'esame sui testi indicati a supporto del programma.

---

### **PAGINA WEB DEL CORSO**

-

---

### **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

<https://www.unipi.it/ateneo/organizzazione/persone/nicolo-amore-146716/>

**NOTE**

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PRIVATO DELLA ROBOTICA E DELLA AI - I
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	PALMERINI ERICA
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PRIVATO DELLA ROBOTICA E DELLA AI - I
<b>Titolare</b>	PALMERINI ERICA

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso ha per oggetto lo studio del diritto privato delle nuove tecnologie con particolare riferimento alla robotica e all'intelligenza artificiale.

Lo sviluppo tecnologico e l'emersione di nuove applicazioni pongono il problema di identificare quale sia il diritto applicabile, quali incentivi il sistema attuale offre e quali riforme possano rendersi necessarie per governare l'innovazione in modo responsabile, ad un tempo facilitando lo sviluppo di un nuovo settore economico e garantendo il rispetto dei fondamentali principi posti alla base del nostro ordinamento.

Il corso, prendendo le mosse dalla Comunicazione della Commissione Europea del 25 aprile del 2018 sulla "Strategia europea in materia di intelligenza artificiale e robotica avanzata", introdurrà gli studenti al complesso dibattito che si sta sviluppando in Europa, negli Stati Uniti ed in Asia (Cina, Giappone, Corea) attorno a questo tema, con particolare riferimento ai temi della responsabilità, della soggettività, della standardizzazione tecnologica, della tutela e dell'utilizzo dei dati, della relazione uomo-macchina, della contrattazione algoritmica.

A tal fine, si farà riferimento alle nozioni fondamentali del diritto privato e del diritto privato europeo e si prenderanno in esame le discipline normative nazionali, europee, internazionali e di singoli stati stranieri, di volta in volta applicabili, valutandone l'adeguatezza anche attraverso il ricorso agli strumenti dell'analisi economica del diritto e del diritto comparato.

il corso farà uso di case studies tra cui veicoli a guida autonoma, droni, robot industriali, sistemi esperti, robot androidi, applicazioni biorobotiche

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

L'esame finale potrà svolgersi in forma scritta oppure orale.

### CAPACITÀ

Il corso offrirà agli studenti un'ampia conoscenza di base di tutti i temi trattati e di massima attualità nel dibattito giuridico, etico e politico contemporaneo, nonché gli strumenti critici per proseguire su rilevanti temi di studio e ricerca in questo settore.

Attraverso il corso lo studente acquisirà un metodo di analisi multidisciplinare sviluppato a partire dal progetto di ricerca Robolaw, finanziato dalla Commissione Europea, ampiamente riconosciuto in questo ambito.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

L'esame finale potrà svolgersi in forma scritta oppure orale.

### COMPORTAMENTI

Apprendimento e analisi critica dei contenuti del programma

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

-

---

## ALTRE INFORMAZIONI

---

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Principali istituti del diritto privato, con particolare riferimento alla disciplina della responsabilità civile, alla teoria generale del contratto e ai soggetti.

Nozioni di diritto europeo e diritto privato europeo.

Utile una buona conoscenza della lingua inglese al fine di poter consultare materiali ed articoli pubblicati in quella lingua.

---

### CO-REQUISITES

---

### PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

---

### INDICAZIONI METODOLOGICHE

Il corso prevede lezioni frontali, l'utilizzo di slide e modalità interattive con gli studenti. Alcune letture saranno distribuite prima della lezione successiva al fine di favorirne la discussione a lezione

---

### PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

1. La regolazione della robotica e dell'IA in ambito europeo
  2. La nozione di robot e di intelligenza artificiale e la loro classificazione
  3. La natura della macchina alla luce delle caratteristiche tecniche di autonomia, intelligenza e capacità di apprendimento
  4. La personalità giuridica ed elettronica
  5. Decisioni automatizzate e trattamento algoritmico dei dati personali
  6. Intelligenza artificiale e riflessi sulla disciplina del contratto. Contratto algoritmico, machine-to-machine contracts, smart contracts
  7. La responsabilità civile, i modelli di responsabilità applicabili alle macchine alla luce dei diversi sistemi normativi. Analisi degli incentivi ed efficienza.
  8. Il sistema europeo di standardizzazione tecnologica
  9. Il sistema europeo di certificazione dei prodotti
  10. Ethical aligned design: la relazione uomo-macchina ed il tema dell'inganno
  11. Il potenziamento umano nel dibattito bioetico (transumanesimo, postumanesimo e bioconservazione)
- 

### BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Verranno forniti materiali a lezione e attraverso la pagina moodle del corso.

Una reading list dettagliata verrà caricata sulla medesima pagina.

---

### STAGE E TIROCINI

---

### MODALITÀ D'ESAME

L'esame finale potrà svolgersi in forma scritta oppure orale.

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

La natura del corso e la frammentazione del materiale di consultazione suggeriscono la frequenza.

Chi non intedesse frequentare deve comunque conoscere ed essere capace di discutere i materiali resi disponibili sull'pagina del corso

---

### PAGINA WEB DEL CORSO

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

[www.era.santannapisa.it](http://www.era.santannapisa.it)

---

**NOTE**

-

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

Critical approach to AI and its legal aspects

---

-

---

**DOCENTI ASSOCIATI**

DONADIO GIULIA

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PRIVATO DELL'ECONOMIA E DELLE ASSICURAZIONI
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	AZZARRI FEDERICO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO PRIVATO DELL'ECONOMIA E DELLE ASSICURAZIONI
<b>Titolare</b>	AZZARRI FEDERICO

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso mira a fornire un inquadramento generale dei temi, dei problemi e degli istituti che caratterizzano il diritto delle obbligazioni commerciali e dei contratti d'impresa, oltre che il diritto delle assicurazioni. Particolare attenzione sarà anche data alla disciplina dei rapporti tra imprese e consumatori, quale parte integrante della regolamentazione del mercato.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Le conoscenze vengono verificate sia durante il corso, attraverso domande che il docente rivolge agli studenti, a proposito di argomenti già affrontati e oggetto di successivi richiami, al fine distimolare la riflessione e la partecipazione attiva alle lezioni, sia attraverso lo svolgimento dell'esame finale, che si terrà in forma orale.

### CAPACITÀ

Al termine del corso, gli studenti avranno acquisito la conoscenza dei profili fondamentali del diritto dei contratti e dei rapporti d'impresa, del diritto dei rapporti di consumo e del diritto contrattuale delle assicurazioni, e saranno in grado di svolgere approfondimenti in ordine agli argomenti esaminati e di risolvere casi concreti.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

La verifica delle capacità avviene attraverso le presentazione di casi pratici, reali o inventati, che richiedano per la loro soluzione l'uso delle fonti del diritto privato e la ricerca di precedenti giurisprudenziali.

### COMPORTAMENTI

Lo studente svilupperà l'attitudine a leggere i fenomeni della realtà sociale ed economica attraverso il dato legale astratto e le categorie giuridiche, e a trarre da questa sussunzione la soluzione ai problemi affrontati.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Gli studenti saranno incoraggiati a riflettere sulle implicazioni legali dei diversi fenomeni d'impresa.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Ai fini della preparazione dell'esame è indispensabile una solida padronanza dei concetti e degli istituti della parte generale del diritto privato con riferimento al contratto, ai contratti tipici e alle obbligazioni.

---

## **CO-REQUISITES**

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

### **\* INTRODUZIONE**

- Introduzione generale ai contratti d'impresa.
- Introduzione al tema della giustizia contrattuale, con particolare riguardo ai rapporti B2B e B2C. La definizione di "consumatore".

### **\* ACCESSO AL CREDITO, ALTRE FORME DI FINANZIAMENTO ALL'IMPRESA E STRUMENTI DI GARANZIA DEL CREDITO**

- Mutuo e contratti atipici di finanziamento: mercato del credito e portabilità; disciplina TUB; i contratti del FinTech.
- Credito al consumo: ISC, trasparenza, vessatorietà.
- Sovraindebitamento.
- Garanzie nel finanziamento dell'impresa: fideiussione; contratto autonomo di garanzia; patronage.
- Pegno senza spossessamento; alienazioni a scopo di garanzia tra divieti e discipline legali (art. 48bis TUB).
- Contratti di godimento/finanziamento: leasing; sale and lease back.

### **\* RAPPORTI COMMERCIALI O INDUSTRIALI TRA LE IMPRESE**

- Contratti di rete.
- Subfornitura.
- Franchising.
- Condizioni di pagamento. Disciplina dei ritardi di pagamento nei rapporti tra imprese o tra imprese e PA.
- Pratiche commerciali sleali.
- Contratti della pubblicità e sponsorizzazione.

### **\* CONTRATTI ASSICURATIVI**

- Cenni sull'impresa assicurativa e il suo regime normativo (condizioni e vigilanza; l'attività di distribuzione assicurativa).
- Il contratto di assicurazione in generale: nozione, causa, disciplina applicabile.
- Assicurazione contro i danni e della responsabilità civile: disciplina, prassi, claims made; assicurazioni obbligatorie: disciplina e funzione.
- Assicurazioni del credito, polizze fideiussorie, polizze vita: assicurazione tra mutualizzazione del rischio, previdenza e investimento.

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

**Gli studenti frequentanti possono preparare l'esame sulla base dei contenuti delle lezioni (i.e. appunti e le dispense che fornirà di volta in volta il docente).**

**Gli studenti non frequentanti possono preparare l'esame sulla base delle letture di seguito indicate e reperibili sulla piattaforma e-learning del corso: le letture contrassegnate con l'asterisco non sono obbligatorie, ma possono essere utili come approfondimento.**

## **I. Introduzione**

### **Introduzione ai contratti di impresa**

(\*) - De Nova, Contratti di impresa, in Enciclopedia del diritto, Annali, IV, Milano, 2011, pp. 243-249 (7).

### **Giustizia contrattuale b-to-b e contratti del consumatore**

(\*) - D'amico, Giustizia contrattuale e contratti asimmetrici, in Europa e Diritto Privato, 2019, 1, pp. 1-49 (49).

- Azzarri, Spigolature attorno alla definizione di consumatore, in Contratti, 2021, 60-74 (15);

(\*) - Azzarri, Condizioni generali di contratto nei rapporti B2C e B2B: novità e ipotesi di riforma nel diritto tedesco, in I contratti, 2022, 433-445 (13).

- Patti F.P., Le clausole abusive nei contratti tra professionisti, in Annuario del contratto 2018, a cura di D'Angelo e Roppo, Torino, 2019, 86-151 (66).

- De Cristofaro, Vessatorietà e trasparenza delle clausole dei contratti b-to-c e procedimenti amministrativi di competenza dell'AGCM. Il novellato art. 37-bis cod. cons., in Le Nuove leggi civili commentate, 2023, 517 (39).

- (\*) De Cristofaro, Le «azioni rappresentative» di cui agli artt. 140-ter ss. c.cons.: ambito di applicazione, legittimazione ad agire e rapporti con la disciplina generale delle azioni di classe di cui agli artt. 840-bis ss. c.p.c., in Le Nuove leggi civili commentate, 2024, 1 (47).

## **II. Accesso al credito, altre forme di finanziamento all'impresa e strumenti di garanzia del credito**

### **Mutuo e contratti atipici di finanziamento: mercato del credito e portabilità; disciplina TUB**

- Tatarano, Mutuo bancario (contratto di), in Digesto discipline privatistiche - sezione commerciale (aggiornamento), Utet, 2012, pp. 502-532 (31);

(\*) - Macchiavello, FinTech. Problematiche e spunti per una regolazione ottimale, in Mercato concorrenza regole, 2019, 3, 435-473 (38);

- Macario, Mutuo fondiario e superamento del limite di finanziabilità, in I contratti, 2023, 5 (5).

- Nervi, La vicenda “Lexitor”: una questione di metodo, in La Nuova giurisprudenza civile commentata, 2023, II, 709 (9).

### **Credito al consumo: ISC, trasparenza, vessatorietà**

- Gabbanielli, Contratti di credito ai consumatori tra esigenza di armonizzazione delle normative nazionali e tutela effettiva della trasparenza, in Corriere giuridico, 2019, pp. 116-123 (8);

(\*) - Falcone, “Prestito responsabile” e valutazione del merito creditizio, in Giurisprudenza Commerciale, 2017, 1, pp. 147-176 (30);

### **Sovraindebitamento**

(\*) - Delle Monache, Sovraindebitamento del “debitore civile” e riforma del diritto della crisi d'impresa, in [GiustiziaCivile.com](http://GiustiziaCivile.com), pp. 1-14 (14);

### **Garanzie nel finanziamento dell'impresa: fideiussione; contratto autonomo di garanzia; patronage**

(\*) - Renna, La fideiussione omnibus: ricostruzione sistematica e interessi d'impresa, in [GiustiziaCivile.com](http://GiustiziaCivile.com), 2018, pp. 1-23 (23);

- Carbone, L'evoluzione del contratto autonomo di garanzia, in Corriere giuridico, 2012, 10, pp. 1207-1215 (9);

(\*) - Zucchelli, Le lettere di patronage: una ricostruzione, in Le società, 2018, 8-9, pp. 955-966 (12).

### **Pegno senza spossessamento; alienazioni a scopo di garanzia tra divieti e discipline legali (art. 48bis TUB)**

- (\*) - Bellavia, Il pegno non possessorio alla luce delle recenti novità normative: spunti teorici ed applicativi, in [GiustiziaCivile.com](#), 2018, pp. 1-41 (41);
- Luminoso, Patto marciano e sottotipi, in Rivista di diritto civile, 2017, 6, pp. 1398-1421 (24).
- D'Amico, Finanziamenti alle imprese e credito immobiliare ai consumatori. I "nuovi marciani" alla prova. Un bilancio provvisorio, in I contratti, 2023, 641 (9).

#### **Contratti di godimento/finanziamento: leasing e sale and lease back**

- Lucchini Guastalla, Il contratto di leasing finanziario alla luce della legge n. 124/2017, in Nuova giurisprudenza civile commentata, 2019, 1, pp. 179-185 (7);
- (\*) - Timpano, Il sale and lease back oltre i confini del divieto del patto commissorio, in I Contratti, 2024, 11 (12).

### **III. Rapporti commerciali o industriali tra le imprese**

#### **Contratti di rete e subfornitura**

- (\*) - Cafaggi, Iamiceli, Mosco, Il contratto di rete e le prime pratiche: linee di tendenza, modelli e prospettive di sviluppo, in I contratti, 2013, 8-9, pp. 799-816 (18);
- Maugeri, Subfornitura, in Enclopedia del diritto, in Enc. Dir., Annali, VIII, Giuffrè, 2015, pp. 775-795 (21).

#### **Condizioni di pagamento. Disciplina dei ritardi di pagamento nei rapporti tra imprese o tra imprese e PA.**

- Carnevali, Il saggio degli interessi legali pendente lite: una importante pronuncia della Cassazione sull'ambito di applicazione dell'art. 1284, comma 4, c.c., in I Contratti, 2023, 585 (3).
- Rumi, Interessi di mora e deroga all'art. 5, D.Lgs. n. 231/2002 sui ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali, in I Contratti, 2023, 651 (12).

#### **Pratiche commerciali sleali**

- Verdesca, Pratiche commerciali scorrette e tutela dei consumatori: tra conformazione del contratto e poteri delle Authorities, in Corriere Giuridico, 2019, 7, pp. 934-950 (17);
- (\*) - Camilleri, Pratiche commerciali scorrette, safety net e nuove vulnerabilità: prospettive e limiti, in Le Nuove leggi civili commentate, 2024, 197 (35).
- (\*) - De Cristofaro, "Rimedi" privatistici individuali e pratiche commerciali scorrette. Il recepimento nel diritto italiano dell'art. 11-bis della direttiva 2005/29/CE (comma 15-bis art. 27 c. cons.), in Le Nuove leggi civili commentate, 2023, 441 (53).

#### **Contratti della pubblicità e sponsorizzazione**

- Gambino (a cura di), I contratti di pubblicità e di sponsorizzazione, Giappichelli, 2012, Introduzione (pp. 1-8) e cap. I (pp. 9-26); (\*) cap. III (pp. 47-109).

#### **Franchising**

- Sangiovanni, Contratto di affiliazione commerciale e doveri delle parti, in Studium iuris, 2011, 393-404 (12).

### **V. Contratti assicurativi**

- Irrera, Lineamenti di diritto assicurativo, Zanichelli, II ed., 2025, pp. 145-218; 227-252 (100).
- (\*) Carnevali, La clausola claims made e le Sezioni Unite: bis in idem, in I contratti, 2018, 648-655 (8).

## STAGE E TIROCINI

---

### MODALITÀ D'ESAME

L'esame finale si svolge in forma orale.

---

### INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Gli studenti non frequentanti possono preparare l'esame sui saggi indicati nella bibliografia (sono obbligatori solo quelli **senza** asterisco).

---

### PAGINA WEB DEL CORSO

---

### ALTRI RIFERIMENTI WEB

---

### NOTE

---

### OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO SINDACALE E DELLE RELAZIONI INDUSTRIALI
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	-
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

### ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO SINDACALE E DELLE RELAZIONI INDUSTRIALI
<b>Titolare</b>	-

### CAMPI

#### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-
-

#### CONOSCENZE

-
-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

-
-

#### CAPACITÀ

-
-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

-
-

#### COMPORTAMENTI

-
-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

-
-

#### ALTRÉ INFORMAZIONI

-
-

#### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

-
-

#### CO-REQUISITES

-
-

**PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

**INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

**PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

---

**BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

---

**STAGE E TIROCINI**

---

**MODALITÀ D'ESAME**

---

**INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

---

**PAGINA WEB DEL CORSO**

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

**NOTE**

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO TRIBUTARIO E MERCATI DIGITALI
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	BOLETTI GIULIA
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO TRIBUTARIO E MERCATI DIGITALI
<b>Titolare</b>	BOLETTI GIULIA

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso ha ad oggetto il processo di adeguamento del sistema tributario sovranazionale e nazionale all'economia digitale. In particolare, dal momento che le nuove tecnologie hanno cambiato il modo di produrre ricchezza - peraltro in un contesto sempre più globale in cui quasi perde di significato il concetto di sovranità territoriale - ci si chiederà come i sistemi di imposizione dei tributi si stiano adeguando a tali mutamenti. I nuovi modelli di business delle imprese, il loro svincolarsi dalla materialità e dalla territorialità proprie dell'industria e del commercio "tradizionali", l'innesto di questo nuovo paradigma imprenditoriale in un contesto politico – economico – giuridico "globalizzato" ha, infatti, reso i paradigmi degli ordinamenti tributari contemporanei, nazionali e sovra-nazionali, inadeguati. Verranno quindi esaminate le vie di riforma finora percorse e le prospettive di soluzione al problema della "giusta" tassazione delle imprese multinazionali.

Con particolare riferimento ai procedimenti di contrasto all'elusione ed evasione, ci si chiederà, inoltre, come l'impiego delle nuove tecnologie e i sistemi di intelligenza artificiale stiano modificando le funzioni amministrative tributarie e come le nuove tecnologie stiano modificando il modo di creare ricchezza (ad. es. criptovalute) con le connesse problematiche in tema di accertamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

La verifica delle conoscenze sarà oggetto di valutazione durante un esame orale.

### CAPACITÀ

Al termine del corso lo studente dovrà saper approcciarsi agli istituti classici del diritto tributario muovendo da un contesto economico diverso da quello tradizionale

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Durante le lezioni verranno svolti degli approfondimenti da parte degli studenti (facoltativi) sulla base di letture fornite dal docente. Gli argomenti oggetto di approfondimento daranno diritto ad esoneri in sede di esame finale orale.

### COMPORTAMENTI

Lo studente acquisirà conoscenze adeguate alla nuova realtà digitale per poter svolgere attività di consulenza o per operare presso le amministrazioni finanziarie nell'ambito della funzione di contrasto all'elusione e all'evasione fiscale.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante le lezioni gli studenti saranno stimolati a ragionare su sentenze pronunciate dalle giurisdizioni nazionali e sovranazionali.

### ALTRI INFORMAZIONI

---

## **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

E' consigliato avere conoscenze di base di diritto dell'Unione Europea e di diritto internazionale

---

## **CO-REQUISITES**

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

1. Dall'economia tradizionale all'economia digitale; la crisi dei due paradigmi fondamentali della tassazione internazionale (residenza e fonte); 2. Dalla doppia imposizione alla doppia non imposizione fiscale: il fenomeno della tax competition fra Stati e della pianificazione fiscale aggressiva. Il caso Google, il caso Apple, il caso Amazon; 3. I rimedi proposti dall'OCSE: il progetto BEPS (2013). 4. La successiva intesa, nel 2021, dei Paesi del G20 verso una tassazione ripartita dei redditi dell'impresa multinazionale: Pillar one e Pillar two; 5. I rimedi proposti dall'UE: le direttive finora adottate. 6. La Cooperazione fiscale internazionale ed il ruolo degli accordi contribuente /amministrazioni finanziaria nel riparto della base imponibile delle multinazionali tra gli Stati; 7. Le criptovalute ed il loro inquadramento tributario. Inquadramento del fenomeno a livello sovranazionale. Il regime di tassazione italiano. 8. I procedimenti di accertamento, riscossione e sanzionatori alla luce delle nuove tecnologie.

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Il testo di riferimento per la preparazione dell'esame è il seguente:

**Del Federico- Paparella, Diritto tributario digitale, Pacini giuridica, 2023, 1-270.**

**Altre letture, più aggiornate, verranno consigliate durante il corso dal docente**

---

## **STAGE E TIROCINI**

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

La prova orale consiste in un colloquio tra il candidato e il docente, o anche tra il candidato e altri collaboratori del docente titolare.

La prova non è superata se il candidato mostra di non essere in grado di esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta, o anche se il candidato non risponde correttamente almeno alle domande sugli argomenti principali.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

## **NOTE**

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

- - 
  -
-

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO INTERCULTURALE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	-
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

### ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO INTERCULTURALE
<b>Titolare</b>	VALDAMBRINI ANDREA

### CAMPI

#### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

#### CONOSCENZE

-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

-

#### CAPACITÀ

-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

-

#### COMPORTAMENTI

-

#### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

-

#### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

#### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

-

#### CO-REQUISITES

-

**PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

**INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

**PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

---

**BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

---

**STAGE E TIROCINI**

---

**MODALITÀ D'ESAME**

---

**INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

---

**PAGINA WEB DEL CORSO**

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

**NOTE**

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO AMMINISTRATIVO DELL'AMBIENTE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	FREDIANI EMILIANO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO AMMINISTRATIVO DELL'AMBIENTE
<b>Titolare</b>	FREDIANI EMILIANO

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Obiettivo di apprendimento del corso è consentire allo studente di acquisire la conoscenza dei fondamenti del diritto amministrativo ambientale, con riguardo ai suoi principi, agli strumenti ed istituti di riferimento e alle sue forme di manifestazione nel contesto europeo e internazionale.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

esame in forma orale. Non sono previste prove in itinere.

### CAPACITÀ

Al termine del corso lo studente avrà acquisito gli strumenti necessari per comprendere le dinamiche del diritto amministrativo ambientale in un'ottica che va oltre i confini statuali

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Allo studente sarà richiesto di confrontarsi anche con casi pratici di diritto ambientale, al fine di testare "sul campo" l'acquisizione dei fondamenti di natura teorica.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle problematiche inerenti al diritto ambientale.

Lo studente potrà orientarsi nel sistema di diritto ambientale in ottica globale, anche risolvendo alcuni casi pratici.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

In seguito alle attività seminariali gli studenti, singolarmente o in gruppo, potranno decidere di presentare delle brevi relazioni concernenti gli argomenti trattati.

-

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Lo studente, per affrontare lo studio del Diritto amministrativo ambientale, dovrà essere in possesso delle conoscenze relative al sistema delle fonti del diritto, e all'organizzazione costituzionale e amministrativa dell'ordinamento

---

## **CO-REQUISITES**

non ve ne sono

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

-

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

Particolare attenzione sarà dedicata alla questione del "metodo" nell'impostare la trattazione delle problematiche connesse al diritto ambientale.

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

- Il cd. anno zero per lo studio del diritto dell'ambiente.
  - La progressiva emersione di un interesse ambientale ed i suoi caratteri
  - Le fonti del diritto ambientale: il livello internazionale,
  - Le fonti europee: il percorso di affermazione delle istanze di tutela ambientale tra diritto originario e diritto derivato
  - La questione del metodo nello studio del diritto ambientale: modelli a confronto ed esemplificazione
  - I principi del diritto ambientale: dal livello globale al livello europeo.
  - Il paradigma trasversale dello sviluppo sostenibile
  - Il principio di precauzione e la gestione del rischio ambientale
  - Il principio di azione preventiva
  - Il principio del giusto procedimento in chiave ambientale
  - Il principio di integrazione
  - Il principio del "chi inquina paga" e il danno ambientale
  - La tutela procedimentale dell'ambiente (con particolare riferimento alla Valutazione di impatto ambientale (VIA) e valutazione ambientale strategica (VAS) nel contesto sovranazionale)
  - Richiami ad alcune discipline speciali per la tutela ambientale.
- 

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Per la parte generale il testo di riferimento è:

**R. FERRARA, E. FREDIANI, A.M. PORPORATO, C. SARTORETTI, Lineamenti di diritto dell'ambiente, Carocci, Bari, 2026 (in corso di preparazione)**

A questo testo dovrà essere affiancato (per la parte speciale) lo studio della seguente monografia di approfondimento:

**E. FREDIANI, La clausola condizionale nei provvedimenti ambientali, Il Mulino, Bologna, 2019.**

---

## **STAGE E TIROCINI**

-

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

esame orale

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

-

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

**NOTE**

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO COMPARATO DELLA COMUNICAZIONE PUBBLICA
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	SPERTI ANGIOLETTA
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - DIRITTO COMPARATO DELLA COMUNICAZIONE PUBBLICA
<b>Titolare</b>	SPERTI ANGIOLETTA

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso si propone di approfondire gli obiettivi e la disciplina della comunicazione istituzionale delle istituzioni pubbliche ed il loro rapporto con i media ed i cittadini. Contrariamente al passato in cui la comunicazione istituzionale persegua essenzialmente un obiettivo di trasparenza e di informazione, oggi è divenuto cruciale - anche per organi di garanzia come le corti costituzionali o per le istituzioni sovranazionali - parlare direttamente ai cittadini e rafforzare la propria collaborazione con i media. Il corso si concentrerà soprattutto sulle corti e gli organi di garanzia nonché sulle istituzioni locali e europee, dimostrando come la comunicazione sia altresì funzionale ad obiettivi di tutela della democrazia, di contrasto al populismo e di costruzione dell'identità (locale, nazionale e sovranazionale) intorno ai valori democratici ed europei.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Le conoscenze sopra descritte saranno verificate attraverso le prove di esame, in particolare grazie all'esame finale ed alla prova intermedia scritta.

Lo studente dovrà dimostrare padronanza dei concetti giuridici generali illustrati nella prima parte del corso, nonché delle discipline e dei casi di studio illustrati e discussi nel corso delle lezioni.

Il docente stimolerà durante le lezioni il confronto e il dibattito. La partecipazione attiva degli studenti sarà presa in considerazione ai fini della valutazione finale.

### CAPACITÀ

Il corso avrà un carattere interdisciplinare, fondendo quindi profili giuridici con elementi di comunicazione pubblica, di diritto costituzionale, di diritto dell'UE, di sociologia e di studio dei mezzi di informazione. Al termine delle lezioni pertanto lo studente avrà acquisito la capacità di utilizzare differenti metodi di ricerca (dal metodo giuridico e in particolare dall'uso del metodo comparatistico, all'analisi sociologica, ai metodi empirici tipici dello studio dell'efficacia della comunicazione pubblica e dell'opinione pubblica). Inoltre riuscirà a comprendere alcuni concetti già studiati nell'ambito del diritto costituzionale e del diritto comparato (es: trasparenza, responsabilità, democrazia, informazione, diritti fondamentali) in una prospettiva più ampia, connessa allo studio di fenomeni come il populismo, la crisi della democrazia ed il ruolo dei media.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Le capacità, come le conoscenze sopra descritte, saranno verificate nelle prove di esame, in particolare nel prova finale e nella prova scritta intermedia.

Lo studente dovrà dimostrare padronanza dei metodi di ricerca e di analisi illustrati durante il corso, nonché delle loro applicazioni nei casi studio discussi nel corso delle lezioni.

Il docente stimolerà durante le lezioni il confronto e il dibattito. La partecipazione attiva degli studenti sarà presa in considerazione ai fini della valutazione finale.

---

## **COMPORTAMENTI**

Oltre alle conoscenze ed alle abilità sopra descritte, il corso si propone di sviluppare e rafforzare negli studenti la consapevolezza dell'importanza di valori e principi costituzionali come trasparenza, democrazia e del modo in cui il giurista può contribuire, in sinergia con le istituzioni locali e nazionali e dell'UE, alla loro tutela ed al loro consolidamento per prevenire fenomeni di erosione della democrazia. Lo studente acquisirà anche un diverso approccio allo studio della comunicazione e dei diritti (come la libertà di informazione ed il diritto di essere informati) comprendendone le interazioni con meccanismi di formazione dell'opinione pubblica, nonché con le politiche sociali e di comunicazione istituzionale degli enti locali e delle istituzioni nazionali e sovranazionali.

---

## **MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI**

Anche i comportamenti saranno verificati nelle prove di esame, in particolare nella prova finale e nella prova scritta intermedia.

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquistato le attitudini e le consapevolezze che il docente ha stimolato durante il corso, anche attraverso una partecipazione attiva al confronto ed al dibattito sui temi illustrati durante le lezioni.

---

---

## **ALTRE INFORMAZIONI**

---

### **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

#### **COMPLETATA**

Per una adeguata comprensione degli argomenti affrontati durante il corso, si suggerisce agli studenti di aver sostenuto gli esami di diritto costituzionale I e II e di sistemi giuridici comparati.

Durante il corso la docente fornirà un adeguato supporto per la comprensione di eventuali materiali in lingua inglese. Tuttavia la conoscenza della lingua inglese è auspicabile.

Si raccomanda infine agli studenti una costante lettura dei giornali (quanto meno di un quotidiano nazionale).

---

## **CO-REQUISITES**

---

### **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

### **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

I valori e gli interessi dell'UE sono strettamente interconnessi perché proteggere, promuovere e trasmettere i valori dell'UE (art. 2 TUE) significa anche incoraggiare e promuovere il bene comune e pubblico dei suoi cittadini. Tuttavia, negli ultimi tempi, molte sfide stanno minacciando la protezione e la promozione dei valori dell'UE a livello interno ed esterno: i populismi e la diffusione dei loro messaggi attraverso Internet e i social media; le conseguenze della pandemia in termini di autoritarismo digitale, recessione economica, povertà, emarginazione di parlamenti e tribunali a favore dei governi; lo scetticismo diffuso sull'imparzialità dei tribunali.

Muovendo con queste premesse e nel quadro di un modulo Jean Monnet di cui la Prof.ssa Angioletta Sperti è responsabile, il corso si propone di illustrare il modo in cui le istituzioni, ed in particolare le corti, e gli enti più vicini ai cittadini possono contribuire a diffondere i valori dell'UE per contrastare l'arretramento democratico e costruire l'identità dell'UE. In una prospettiva interdisciplinare, offrirà un quadro dei principi giuridici e di diritto comparato che guidano la comunicazione delle istituzioni pubbliche e dell'UE ed illustrerà come enti locali, giudici, educatori possono sviluppare le strategie di comunicazione, i metodi e le pratiche per promuovere e diffondere i valori dell'UE e stimolare un senso di identità e appartenenza europea tra i cittadini.

Il corso avrà dunque un carattere interdisciplinare e si avvarrà del contributo, in sede di approfondimento dei temi trattati, di studiosi di diversa formazione e provenienti da altre istituzioni e istituti di ricerca.

Il corso affronterà i seguenti argomenti:

Principi e concetti generali

Trasparenza, comunicazione e informazione

I cambiamenti della sfera pubblica

Il concetto di opinione pubblica

I media e l'opinione pubblica

Le differenti forme di comunicazione pubblica delle istituzioni

La comunicazione istituzionale

Le cause della trasformazione della comunicazione pubblica (sviluppi tecnologici, evoluzione sul fronte della domanda e dell'offerta, la trasformazione del mondo dell'informazione, la trasformazione sul fronte della sussidiarietà)

La Comunicazione dell'UE (disciplina, enti e soggetti coinvolti)

La comunicazione di altri enti e istituzioni pubbliche

La comunicazione delle corti ed in particolare quella delle corti costituzionali

Il concetto di valore

I valori dell'UE (art. 2 TUE)

Il populismo e le sue narrative

Comunicazione e partecipazione dei cittadini

Comunicazione e sussidiarietà. Il ruolo degli enti locali

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Gli studenti frequentanti potranno preparare l'esame sul materiale che sarà fornito dalla docente durante le lezioni e che sarà scaricabile dalla piattaforma di E-Learning del Dipartimento di Giurisprudenza.

In ogni modo si raccomanda la lettura del seguente libro i cui contenuti saranno comunque analizzati e discussi durante le lezioni:

J. Habermas, Nuovo mutamento della sfera pubblica e politica deliberativa, Raffaello Cortina Editore, 2023 ISBN: 9788832855821

---

## **STAGE E TIROCINI**

-

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame finale sarà in forma orale e consisterà nella discussione ed analisi di un case study assegnato dalla docente. A metà del semestre sarà possibile sostenere una prova scritta (facoltativa) della cui valutazione si potrà tener conto ai fini della valutazione finale.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Il corso avrà un carattere interattivo ed interdisciplinare e per questo motivo si raccomanda vivamente la frequenza delle lezioni, anche tenuto conto dell'assenza di un libro di testo che tratti tutti gli argomenti affrontati durante le lezioni.

studenti non frequentanti che siano quindi impossibilitati a seguire le lezioni possono fare riferimento ai seguenti libri di testo:

L. D'Ambrosi, La comunicazione pubblica dell'Europa, Carocci, 2019

J. Habermas, A new structural transformation of the public sphere and deliberative politics, Polity, 2023 (ancora non disponibile in italiano e facilmente acquistabile in versione ebook )

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

Il corso e le iniziative organizzate nell'ambito di esso saranno illustrati anche nella pagina web del progetto JM Monnet coordinato dalla prof.ssa Sperti dal titolo ProSTEUVa, Strenghtening and Promoting EU Values

[www.prosteuva.jus.unipi.it](http://www.prosteuva.jus.unipi.it)

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

-

---

## **NOTE**

-

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

-

---

-

---

-

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - E-JUSTICE
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	CECCHELLA CLAUDIO
<b>Periodo</b>	Primo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - E-JUSTICE
<b>Titolare</b>	CECCHELLA CLAUDIO

## CAMPÌ

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Al termine del corso lo studente avrà acquisito le conoscenze in merito all'uso di forme digitali ed elettroniche nell'ambito del processo penale e del processo civile, alla luce delle normative europee e delle recenti riforme interne.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Onde verificare l'apprendimento da parte dello studente, si farà principalmente riferimento alle relazioni o tesine da svolgersi, durante il corso, su singole tematiche concordate con i docenti, nonché alle esercitazioni condotte nell'ambito delle attività seminariali.

### CAPACITÀ

Terminato il corso lo studente sarà in grado di muoversi con sicurezza nel novero delle fonti normative di riferimento, comprese quelle di soft law; di individuare le coordinate necessarie per comprendere i mutamenti in atto; nonché di valutarne benefici e criticità.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Allo studente saranno sottoposte specifiche quaestiones iuris dalla cui risoluzione potrà essere apprezzata la capacità di dare concretezza alle categorie studiate fino a quel momento.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà maturare una particolare sensibilità rispetto alle tematiche concernenti l'incontro tra ICT e giustizia.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi sugli aspetti più controversi relativi alle questioni specificamente trattate nell'ambito del corso e dei seminari e a esaminare criticamente il ventaglio di possibili soluzioni.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Nell'ottica di una partecipazione più consapevole dello studente alle lezioni, è consigliabile il possesso delle nozioni essenziali di diritto pubblico.

## CO-REQUISITES

non rilevante

---

## PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

non rilevante

---

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Le modalità didattiche adottate sono distinte tra studenti frequentanti e non frequentanti.

Con riguardo agli studenti frequentanti, le modalità didattiche constano nelle lezioni frontali e nella sollecitazione di una partecipazione il più possibile attiva da parte dei medesimi (affidamento di tesine, di relazioni, costituzione di piccoli gruppi di ricerca).

Con riguardo, invece, agli studenti non frequentanti, oltre allo studio dei testi consigliati, durante tutto l'anno accademico essi potranno usufruire del sussidio rappresentato dal ricevimento del docente e dei suoi collaboratori, secondo gli orari indicati nelle pagine web del Dipartimento.

---

## PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

L'insegnamento avrà ad oggetto le seguenti tematiche:

- ICT e amministrazione della giustizia: premesse definitorie;
- Indicazioni dalla "Grande" e dalla "Piccola" Europa;

A) profili processual-penalistici

- Le fonti del PPT;
- La (nuova) forma dell'atto processuale penale;
- Il deposito telematico;
- I fascicoli e i registri informatici;
- Le nuove forme di documentazione delle attività
- Il sistema delle videoconferenze.

B) profili processual-civilistici

- la forma elettronica dell'atto nella teoria dell'invalidità degli atti processuali civili; - il mandato elettronico; - la notifica e comunicazione elettronica; - la formazione elettronica degli atti processuali civili e dei provvedimenti del giudice; - la produzione elettronica di documenti. Cenni alle prove elettroniche; - l'intelligenza artificiale nel processo civile; - le impugnazioni e il giudizio in cassazione.
- 

## BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

- B. GALGANI, Forme e garanzie nel prisma dell'innovazione tecnologica. Alla ricerca di un processo penale "virtuoso", Cedam, Milano, 2022, Cap. II, Sez. I, pp. 115-135.
  - B. GALGANI, ... along came il processo penale telematico. Le disposizioni generali sugli atti, in AA.VV., Riforma Cartabia. La nuova giustizia penale, Cedam, Milano, 2023, cap. VIII;
  - M. CHIAVARIO, Diritto processuale penale, X ed. – Ristampa aggiornata, Giappichelli, Torino, 2024, cap. XXXV;
  - B. GALGANI-L. AGOSTINO, L'impiego dei collegamenti audiovisivi ai fini della partecipazione e dell'assunzione probatoria, in Riforma Cartabia. Le modifiche al sistema penale, diretto da G.L. Gatta, M. Gialuz, vol. I, Il procedimento penale tra efficienza, digitalizzazione e garanzie partecipative, a cura di M. Caianiello, M. Gialuz, S. Quattrocolo, Giappichelli, Torino, 2024, p. 213-245;
  - G. RUFFINI (a cura di), Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2019, pp. 1-35; pp. 97-259; pp. 329- 346; pp. 461-470; pp. 369- 383; pp. 909-920.
- 

## STAGE E TIROCINI

Durante il corso attraverso l'intervento di un docente esterno, con la professionalità necessaria nella materia, saranno dedicati due moduli di tre ore ciascuno alla stesura di un atto informatico e alla tecnica della sua trasmissione alla piattaforma della giustizia.

La lezione renderà necessaria la partecipazione attiva dello studente

---

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame si svolge attraverso una prova orale consistente in un colloquio tra il candidato e i docenti, o anche tra il candidato e altri collaboratori dei docenti titolari. Lo studente dovrà dimostrare la conoscenza delle tematiche affrontate durante il corso. La prova orale non è superata se il candidato non mostra una

sufficiente padronanza delle fonti normative di riferimento, dei principi che presiedono la materia e degli istituti trattati. È altresì necessaria la capacità di esprimersi in modo chiaro e tecnicamente corretto.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Ferma l'identità del programma di esame tra gli studenti frequentanti che quelli non frequentanti, questi ultimi dovranno far riferimento al materiale bibliografico specificamente indicato, mentre i primi potranno altresì avvalersi, ai fini della preparazione della prova d'esame, del materiale tratto dalle lezioni e da quello loro accessibile in modalità e-learning.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

<https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=5911>

---

<https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=36926>

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

<https://www.coe.int/en/web/cepej/home/>

---

## **NOTE**

non rilevante

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

10 - Ridurre le disuguaglianze

16 - Pace, giustizia e istituzioni forti

---

.

---

.

---

## **DOCENTI ASSOCIATI**

GALGANI BENEDETTA

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - COMPARATIVE LAW OF AI AND NEW TECHNOLOGIES I
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	PASSAGLIA PAOLO
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - COMPARATIVE LAW OF AI AND NEW TECHNOLOGIES I
<b>Titolare</b>	PASSAGLIA PAOLO

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso è diretto a fornire allo studente la possibilità di acquisire conoscenze rispetto ai contenuti della materia, concernenti le implicazioni che le nuove tecnologie hanno sui rapporti giuridici. Verranno approfondite, in particolare, alcune delle tematiche di maggiore attualità, quali quelle dell'accesso all'internet, al diritto a non accedere all'internet e alla disinformazione online.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Le conoscenze verranno accertate al termine del corso con un esame finale, secondo le modalità indicate nello specifico campo.

### CAPACITÀ

Al termine del corso, lo studente sarà in grado di svolgere una ricerca e l'analisi delle fonti, della dottrina e della giurisprudenza attraverso l'impiego del metodo comparatistico. L'approfondimento, in chiave di «microcomparazione» di taluni istituti direttamente correlati allo sviluppo delle nuove tecnologie consentirà di acquisire gli strumenti essenziali per orientarsi in un campo nel quale le competenze giuridiche richiedono una apertura verso altre scienze.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

In sede di esame finale sarà valutata la capacità applicativa degli studenti delle nozioni apprese durante l'insegnamento.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle problematiche giuridiche trattate. L'approccio comparatistico, che verrà tradotto nella concretezza della «microcomparazione», sarà suscettibile di applicazione nelle più diverse questioni giuridiche che lo studente si troverà ad affrontare in riferimento alle nuove tecnologie.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso potranno essere organizzate attività seminariali, al termine delle quali verrà richiesta una breve relazione scritta/orale concernente gli argomenti trattati.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

## **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

Per sostenere l'esame, è richiesta la conoscenza di base del metodo comparatistico e delle nozioni che fondano il diritto comparato. Sarà necessaria altresì una conoscenza di base della tecnologia informatica, consistente nella capacità di fare uso dei principali strumenti offerti dalla rete internet e dai social media.

Sono fortemente consigliati la capacità di lettura di un testo in lingua straniera (preferibilmente inglese) e l'aggiornamento con riguardo alle più significative vicende dell'attualità costituzionale dei principali paesi europei e degli Stati Uniti.

---

## **CO-REQUISITES**

---

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

Il modulo di diritto pubblico comparato verterà essenzialmente sulle implicazioni che lo sviluppo delle nuove tecnologie hanno nei rapporti tra potere pubblico e soggetti privati e nel riconoscimento e nella garanzia dei diritti fondamentali. In quest'ottica, dopo l'inquadramento dell'internet sub specie juris, si analizzeranno le fonti che regolano tale fenomeno. Successivamente, si analizzerà l'impatto del web su alcuni diritti fondamentali (in part., la libertà di manifestazione del pensiero), nonché sul principio di eguaglianza (con precipuo riguardo al diritto di accesso alla rete).

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Per i frequentanti del modulo di diritto pubblico comparato, i testi e materiali di studio sono disponibili sulla piattaforma MS Teams.

Per gli studenti non frequentanti, i testi consigliati sono i seguenti:

P. Passaglia, Nuove tecnologie ed emergenza di nuove forme di esclusione sociale, in Rivista italiana di informatica e diritto, 2025, n. 2, <https://www.rivistaitalianadiinformaticaediritto.it/index.php/RIID/article/view/344/273>

F. Camillieri, Rassegna sul tema dell'accesso ad Internet in carcere a livello comparato: tra riconoscimenti teorici e difficoltà pratiche, in Rivista italiana di informatica e diritto, 2024, n. 1, <https://www.rivistaitalianadiinformaticaediritto.it/index.php/RIID/article/view/235/180>

F. Barra, Il diritto d'accesso civico generalizzato (c.d. FOIA): paradigmi, modelli e percorsi applicativi, in Rivista italiana di informatica e diritto, 2024, n. 1, <https://www.rivistaitalianadiinformaticaediritto.it/index.php/RIID/article/view/241/186>

G. Capilli, Minori in rete tra consenso e verifica dell'età. Analisi comparata e proposte di adeguamento al GDPR, in MediaLaws, 2024, n. 1, <https://www.medialaws.eu/wp-content/uploads/2024/05/1-24-Capilli.pdf>

O. Caramaschi, Il costituzionalismo al cospetto dell'intelligenza artificiale: nuove sfide, quali soluzioni?, in Rivista italiana di informatica e diritto, 2025, n. 1, <https://www.rivistaitalianadiinformaticaediritto.it/index.php/RIID/article/view/304/240>

M.R. Allegri, L'ambiguo principio (anche costituzionale?) della trasparenza algoritmica fra tecnologia, diritto e linguaggio, in MediaLaws, 2024, n. 3, <https://www.medialaws.eu/wp-content/uploads/2025/03/3-24-Allegri.pdf>

P. Passaglia, La disinformazione, i contenuti illegali e i limiti alla libertà di espressione online: un'inevitabile evaporazione delle garanzie costituzionali?, in Federalismi.it, n. 15, 30 maggio 2025, [https://federalismi.it/nv14/articolo-documento.cfm?Artid=52252&content=&content\\_author=](https://federalismi.it/nv14/articolo-documento.cfm?Artid=52252&content=&content_author=)

---

## **STAGE E TIROCINI**

---

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

La prova orale consiste in un colloquio tra il candidato e i docenti. La prova orale non è superata se il candidato mostra di non aver compreso le nozioni fondamentali e/o non essere in grado di esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Il programma di studio per gli studenti non frequentanti ricalca in larga misura i contenuti delle lezioni, pur se sussistono alcune differenze.

**PAGINA WEB DEL CORSO**

---

**ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

**NOTE**

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - COMPARATIVE LAW OF AI AND NEW TECHNOLOGIES II
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	DONADIO GIULIA
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	2 - COMPARATIVE LAW OF AI AND NEW TECHNOLOGIES II
<b>Titolare</b>	PASSAGLIA PAOLO

## CAMPPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso è diretto a fornire allo studente la possibilità di acquisire conoscenze rispetto ai contenuti della materia, concernenti le implicazioni che le nuove tecnologie hanno sui rapporti giuridici. Verranno approfondite, in particolare, alcune delle tematiche di maggiore attualità, quali quelle dell'accesso all'internet, dei social media, dell'impatto dell'intelligenza artificiale sui diritti fondamentali.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Le conoscenze verranno accertate al termine del corso con un esame finale, secondo le modalità indicate nello specifico campo.

### CAPACITÀ

Al termine del corso, lo studente sarà in grado di svolgere una ricerca e l'analisi delle fonti, della dottrina e della giurisprudenza attraverso l'impiego del metodo comparatistico. L'approfondimento, in chiave di «microcomparazione» di taluni istituti direttamente correlati allo sviluppo delle nuove tecnologie consentirà di acquisire gli strumenti essenziali per orientarsi in un campo nel quale le competenze giuridiche richiedono una apertura verso altre scienze.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

In sede di esame finale sarà valutata la capacità applicativa degli studenti delle nozioni apprese durante l'insegnamento.

### COMPORTAMENTI

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle problematiche giuridiche trattate. L'approccio comparatistico, che verrà tradotto nella concretezza della «microcomparazione», sarà suscettibile di applicazione nelle più diverse questioni giuridiche che lo studente si troverà ad affrontare in riferimento alle nuove tecnologie.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il corso potranno essere organizzate attività seminariali, al termine delle quali verrà richiesta una breve relazione scritta/orale concernente gli argomenti trattati.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

## **PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)**

Per sostenere l'esame, è richiesta la conoscenza di base del metodo comparatistico e delle nozioni che fondano il diritto comparato. Sarà necessaria altresì una conoscenza di base della tecnologia informatica, consistente nella capacità di fare uso dei principali strumenti offerti dalla rete internet e dai social media.

Sono fortemente consigliati la capacità di lettura di un testo in lingua straniera (preferibilmente inglese) e l'aggiornamento con riguardo alle più significative vicende dell'attualità costituzionale dei principali paesi europei e degli Stati Uniti.

---

## **CO-REQUISITES**

---

---

## **PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI**

---

---

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

---

---

## **PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)**

Il modulo di diritto pubblico comparato verterà essenzialmente sulle implicazioni che lo sviluppo delle nuove tecnologie hanno nei rapporti tra potere pubblico e soggetti privati e nel riconoscimento e nella garanzia dei diritti fondamentali. In quest'ottica, dopo l'inquadramento dell'internet sub specie juris, si analizzeranno le fonti che regolano tale fenomeno. Successivamente, si analizzerà l'impatto del web e dei social media su alcuni diritti fondamentali (ad es., la privacy e la libertà di manifestazione del pensiero), nonché sul principio di egualianza (con precipuo riguardo al diritto di accesso alla rete). Infine, si esaminerà l'influenza che queste nuove tecnologie hanno sul funzionamento del circuito democratico.

Il modulo di diritto privato comparato ha ad oggetto l'impatto delle nuove tecnologie sui rapporti privatistici. Lo studio si giova particolarmente della comparazione, poiché le novità derivanti dai fenomeni oggetto di analisi sono diversamente percepite e regolate nelle varie esperienze giuridiche. La prima parte del modulo fornirà "gli strumenti di lavoro" necessari all'esame delle questioni connesse alle nuove tecnologie, che sono:

1. La "digitalizzazione" del contratto e le sfide del diritto dei contratti e delle obbligazioni
2. La privacy
3. Mutamenti tecnologici e rapporti familiari
4. La successione digitale

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Per la preparazione dell'esame, si consiglia il seguente testo:

T. Casadei – S. Pietropaoli (a cura di), Diritto e tecnologie informatiche, II ed, Milano, Wolters Kluwer, 2024.

Per ulteriori approfondimenti, si consiglia, se di interesse, G: Pascuzzi, Il diritto nell'era digitale, Bologna, il Mulino, 2024.

---

## **STAGE E TIROCINI**

---

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

La prova orale consiste in un colloquio tra il candidato e i docenti. La prova orale non è superata se il candidato mostra di non aver compreso le nozioni fondamentali e/o non essere in grado di esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Il programma di studio per gli studenti non frequentanti è identico rispetto ai frequentanti per ciò che attiene ai testi consigliati. Le variazioni più significative riguardano alcuni degli argomenti trattati nel corso delle lezioni, che trovano solo parziali riscontri nei testi consigliati.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

---

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

NOTE

---

**OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

---

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - LAW AND ETHICS OF AI
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	LAFORENZA DOMENICO
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - LAW AND ETHICS OF AI
<b>Titolare</b>	BELLONI ILARIO

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Il corso intende offrire un approfondimento delle principali questioni di tipo etico e giuridico implicate dalla Intelligenza Artificiale.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

La verifica delle conoscenze avverrà al termine del corso con un esame finale..

### CAPACITÀ

Alla fine del corso lo studente sarà capace di analizzare criticamente le principali questioni di tipo etico e giuridico connesse agli usi della intelligenza artificiale.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

Nel corso dell'esame verrà valutata la capacità dello studente di riconoscere e analizzare criticamente le principali questioni di tipo etico e giuridico legate alla Intelligenza Artificiale.

### COMPORTAMENTI

Il corso intende fare acquisire agli studenti attitudine a prendere posizione in modo argomentato e coerente sulle questioni in esso affrontate.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Durante il colloquio d'esame, attraverso domande appositamente congegnate, lo studente che avrà proficuamente seguito le lezioni dimostrerà la sua capacità di avvicinarsi allo studio dei temi affrontati con sguardo critico e con piena consapevolezza delle dimensioni etiche e politiche ad essi sottese.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Il corso presuppone una conoscenza dei concetti basilari elaborati dalla scienza giuridica.

## CO-REQUISITES

---

## PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

---

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Ulteriori modalità di apprendimento e attività di approfondimento potranno essere definite e concordate nel corso delle lezioni.

---

## PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Il corso e i contenuti dell'insegnamento verranno suddivisi in tre parti (moduli).

La prima parte del corso è progettata per fornire agli studenti gli elementi tecnici e metodologici di base dell'intelligenza artificiale e dei sistemi di machine learning. Anche a seconda della composizione della classe, tipicamente popolata da studenti provenienti da background "non-STEM", il corso si concentrerà sugli aspetti introduttivi e di facile comprensione degli argomenti, anche attraverso una serie di semplici casi di studio, utilizzando strumenti moderni strumenti di apprendimento.

Gli argomenti che verranno trattati nella prima parte del corso saranno i seguenti:

- Introduzione all'Intelligenza Artificiale: come navigare in questo affascinante e complesso ecosistema multidisciplinare.
- Machine Learning: come insegnare alle "macchine".
- Metodi di apprendimento automatico
- Supervisionato, non supervisionato e con rinforzo.
- Creazione di semplici modelli di Machine Learning:
- Semplici casi di studio: Regressione lineare. Classificazione (K-MEDIA).
- Deep Learning: principi di funzionamento delle reti neurali e loro applicazioni.
- Caso di studio: rete neurale per il riconoscimento dei caratteri scritti a mano.
- Cenni sulle principali tipologie di reti neurali (Ricorrenti, Convoluzionali, Generative).
- Caso di studio: riconoscimento delle immagini (come costruire un classificatore di immagini).
- Alcuni settori applicativi dell'intelligenza artificiale (Bancario, Commercio elettronico, Sanità, Giuridico-legale, Sicurezza, ecc.)

Parte opzionale:

- Jupyter Notebook:
- applicazione per la creazione e la condivisione di documenti; ambiente IPython: per usare il linguaggio di programmazione Python.
- Parte propedeutica: Elementi di matematica; Elementi di programmazione Python.

La seconda parte del corso si propone di esplorare i profili giuridici dell'Intelligenza Artificiale (IA), analizzando le sfide legali e di policy che l'adozione dell'IA pone nei diversi ambiti applicativi.

Gli studenti saranno introdotti ai principi di base dell'IA per contestualizzare le questioni giuridiche, con un focus specifico sui principali provvedimenti normativi (europei e internazionali) in materia di sistemi di IA, protezione dei dati personali, responsabilità civile e implicazioni in termini di diritti umani.

Gli argomenti che verranno trattati nella seconda parte del corso saranno i seguenti:

- Introduzione alla regolamentazione giuridica dell'IA: dai principi etici alla norma
- Le implicazioni dell'IA per i diritti umani
- Caso di studio: social scoring
- Governance dell'IA e relazioni internazionali
- Le regolazione europea dell'IA: l'AI Act (principi, obblighi, adempimenti e scadenze)
- GDPR e l'IA: il trattamento dei dati personali per l'IA
- Casi di studio: riconoscimento facciale, apprendimento dei sistemi di IA
- Responsabilità civile e IA: la liability directe UE
- Caso di studio: gli incidenti dei veicoli autonomi
- Diritti d'autore e proprietà intellettuale nell'IA
- Caso di studio: opere d'arte e musica create da IA
- Caso di studio: New York Times vs. OpenAI
- Decisioni algoritmiche e bias: la riserva di umanità
- Intelligenza artificiale e sistemi giudiziari

Durante questo modulo verranno alternate lezioni frontali a discussioni di casi studio e analisi di legislazione attuale e proposte normative, per fornire una comprensione pratica e approfondita delle questioni giuridiche legate all'IA.

Nella terza ed ultima parte del corso si intende dare, più in generale, contezza dell'approccio teorico-filosofico al tema delle macchine intelligenti e, nello specifico, indagare alcune questioni e dilemmi etici legati allo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Particolare attenzione verrà dedicata alla questione della fiducia e della vulnerabilità nella interazione uomo-macchina. Le lezioni intenderanno fornire agli studenti interessati una chiave critica per l'analisi della regolamentazione giuridica dell'intelligenza artificiale prodotta in risposta a detti dilemmi etici.

---

## **BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO**

Durante le lezioni verranno presentate diapositive e altri documenti (articoli, leggi, regolamenti, ecc.). Tale materiale sarà disponibile accedendo all'aula virtuale TEAMS abilitata per il corso.

---

## **STAGE E TIROCINI**

---

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame per la verifica delle conoscenze acquisite si svolge in forma orale.

---

## **INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI**

Nella aula virtuale Teams del corso verranno forniti strumenti e materiali didattici ad uso anche degli studenti non frequentanti.

---

## **PAGINA WEB DEL CORSO**

---

## **ALTRI RIFERIMENTI WEB**

---

## **NOTE**

---

## **OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

10 - Ridurre le diseguaglianze

11 - Città e comunità sostenibili

16 - Pace, giustizia e istituzioni forti

Obiettivi Agenda 2030

---

-

## **DOCENTI ASSOCIATI**

BATTAGLIA GIULIA

BELISARIO ERNESTO

BELLONI ILARIO

---

---

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - BLOCKCHAIN, CRYPTOCURRENCIES, AND AI
<b>Anno Offerta</b>	2025/2026
<b>Responsabile</b>	DI FRANCESCO MAESA DAMIANO
<b>Periodo</b>	Secondo Ciclo Semestrale
<b>Sede</b>	Università di Pisa
<b>Modalità didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua</b>	ita

## ATTIVITÀ FORMATIVA DI RIFERIMENTO

<b>Corso di Studio</b>	WDI-LM - DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
<b>Insegnamento</b>	1 - BLOCKCHAIN, CRYPTOCURRENCIES, AND AI
<b>Titolare</b>	DI FRANCESCO MAESA DAMIANO

## CAMPI

### OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

-

### CONOSCENZE

Scopo del corso è fornire le conoscenze di base dell'intelligenza artificiale e della tecnologia blockchain di interesse per i giuristi. Le lezioni saranno erogate in inglese.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE

Modalità di esame: esame orale.

L'esame si svolge nelle date previste dal calendario degli esami, se ci saranno eventuali variazioni i docenti lo comunicheranno tempestivamente.

### CAPACITÀ

Alla fine del corso gli studenti avranno sviluppato conoscenze e capacità d'analisi dei concetti relativi ad AI e DLT trattati durante le lezioni.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELLE CAPACITÀ

La verifica delle capacità acquisite verrà effettuata attraverso una verifica orale della padronanza e capacità di elaborazione dei concetti discussi relativi alle tecnologie presentate.

### COMPORTAMENTI

Il corso non si pone obiettivi di apprendimento in termini di comportamenti attesi.

### MODALITÀ DI VERIFICA DEI COMPORTAMENTI

Nessuna.

### ALTRÉ INFORMAZIONI

-

### PREREQUISITI (CONOSCENZE INIZIALI)

Il corso non richiede alcun prerequisito.

---

## CO-REQUISITES

Nessuno.

---

## PREREQUISITI PER STUDI SUCCESSIVI

Nessuno.

---

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Salvo diverse indicazioni dovute all'evolvere della epidemia COVID-19, le lezioni avvengono in aula alla presenza del docente. Le attività di apprendimenti comprendono:

- seguire le lezioni;
- studio individuale.

Non c'è obbligo di presenza alle lezioni.

Lezioni frontali.

---

## PROGRAMMA (CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO)

Modulo "Intelligenza Artificiale"

3 crediti = totale 24 ore

Introduzione all'Intelligenza artificiale e apprendimento automatico

Analisi Dati ed Etica

Jupyter Notebooks e comprensione della preparazione dati per l'apprendimento automatico

Modulo "Blockchain"

3 crediti = totale 24 ore

Syllabus

Tecniche crittografiche di base

hash crittografico

crittografia asimmetrica

strutture dati autenticate

Tecnologia di registro distribuito

principi fondanti

proprietà

Tecnologia blockchain

smart contracts

livelli di trust

Bitcoin ed Ethereum

transazioni

consenso

incentivi

anonimato

attacchi

ecosistema

Applicazioni

cryptovalute

secure bulletin board

token

organizzazioni autonome decentralizzate

metaverso

## BIBLIOGRAFIA E MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico verrà fornito dai docenti.

---

## STAGE E TIROCINI

Nessuno.

---

## MODALITÀ D'ESAME

Modalità di esame: esame orale.

L'esame si svolge nelle date previste dal calendario degli esami, se ci saranno eventuali variazioni i docenti lo comunicheranno tempestivamente.

---

## INDICAZIONI PER NON FREQUENTANTI

Prepararsi sul materiale fornito dai docenti senza trascurare il materiale aggiuntivo indicato.

---

## PAGINA WEB DEL CORSO

Tutte le informazioni sul corso (incluso materiale didattico e comunicazione) saranno rese disponibili sulla pagina dedicata del sito <https://elearning.jus.unipi.it/>.

---

## ALTRI RIFERIMENTI WEB

Vedi materiale fornito dai docenti.

---

## NOTE

Nessuna.

---

## OBIETTIVI AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

16 - Pace, giustizia e istituzioni forti

9 - Industria, innovazione e infrastrutture

L'insegnamento attraverso i temi e tecniche di decentralizzazione trattati tocca argomenti relativi agli obiettivi:

GOAL 9 - IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE

GOAL 16 - PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE

---

-

## DOCENTI ASSOCIATI

COSSU ANDREA

---

---