



---

## Intelligenza artificiale e diritto

7 CFU - 1° semestre

### Docenti titolari dell'insegnamento

**UGO ANTONINO SALANITRO** - Modulo Intelligenza artificiale e diritto - I modulo - IUS/01 - 2 CFU

**Email:** usalanitro@lex.unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Dipartimento Giurisprudenza via Gallo

**Telefono:** 095230359

**Orario ricevimento:** <http://www.lex.unict.it/docenti/ugo.salanitro>

**ANNA MARIA MAUGERI** - Modulo Intelligenza artificiale e diritto - II modulo - IUS/17 - 2 CFU

**Email:** amaugeri@lex.unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Università di Catania - Dipartimento di Giurisprudenza, via Gallo, 24, Catania, quinto piano.

**Telefono:** 095.230390

**Orario ricevimento:** <http://www.lex.unict.it/docenti/anna.maria.maugeri>

**SALVATORE AMATO** - Modulo Intelligenza artificiale e diritto - III modulo - IUS/20 - 3 CFU

**Email:** samato@lex.unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Via Crociferi 81

**Telefono:** 095230398

**Orario ricevimento:** <http://www.lex.unict.it/docenti/salvatore.amato>

---

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ▪ Intelligenza artificiale e diritto - I modulo

##### Conoscenza e comprensione

I recenti sviluppi dell'intelligenza artificiale hanno determinato importanti sviluppi in diversi contesti sociali compreso il diritto.

Il corso prenderà in esame, attraverso tre moduli suddivisi tra i docenti proponenti, i diversi profili regolamentari dell'intelligenza artificiale, analizzando i nuovi modelli giuridici, la tutela dei diritti fondamentali e le implicazioni complessive per la visione del diritto e l'identità del giurista.

In particolare saranno esaminate le problematiche, nell'applicazione delle categorie giuridiche tradizionali, che derivano dall'uso di strumenti di IA nel settore della responsabilità civile, della responsabilità penale e dei rapporti contrattuali; nonché le sfide discendenti dall'uso di algoritmi nella gestione della giustizia civile e penale.

##### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il corso si propone di abituare gli studenti a:

- esaminare l'evoluzione del diritto in relazione alle trasformazioni tecnologiche;
- individuare i problemi cruciali nell'adattamento delle tradizionali categorie giuridiche e nella tutela dei diritti fondamentali;

c) sviluppare una consapevolezza critica dei rapporti diritto e scienza

### **Autonomia di giudizio**

Il corso intende sviluppare la capacità di integrare autonomamente le proprie conoscenze e di formulare giudizi in situazioni teoriche o applicative complesse attraverso il rapporto con diversi profili disciplinari e l'attiva partecipazione ai dibattiti in aula sollecitati dal docente

### **Abilità comunicativa**

Lo studente sarà stimolato a curare con attenzione la capacità di comunicare le conoscenze acquisite in maniera chiara, essenziale e scientificamente corretta e di sostenere in modo convincente il confronto argomentativo. A tal fine, sarà spesso invitato a discutere le problematiche sottese alla dimensione normativa, utilizzando un linguaggio appropriato, nel tentativo di migliorare anche le sue abilità sul piano argomentativo e della proprietà di linguaggio.

### **Capacità di apprendimento**

La struttura interdisciplinare delle lezioni consentirà allo studente di procedere nell'apprendimento con autonomia e senso critico. Tale continuo processo d'interazione sarà utile anche al docente, che in base alle domande e ai dubbi posti dallo studente sarà indotto a confrontarsi con il grado di apprendimento raggiunto.

## ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - Il modulo**

### **Conoscenza e comprensione**

I recenti sviluppi dell'intelligenza artificiale hanno determinato importanti sviluppi in diversi contesti sociali compreso il diritto.

Il corso prenderà in esame, attraverso tre moduli suddivisi tra i docenti proponenti, i diversi profili regolamentari dell'intelligenza artificiale, analizzando i nuovi modelli giuridici, la tutela dei diritti fondamentali e le implicazioni complessive per la visione del diritto e l'identità del giurista.

In particolare saranno esaminate le problematiche, nell'applicazione delle categorie giuridiche tradizionali, che derivano dall'uso di strumenti di IA nel settore della responsabilità civile, della responsabilità penale e dei rapporti contrattuali; nonché le sfide discendenti dall'uso di algoritmi nella gestione della giustizia civile e penale.

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

Il corso si propone di abituare gli studenti a:

- a) esaminare l'evoluzione del diritto in relazione alle trasformazioni tecnologiche;
- b) individuare i problemi cruciali nell'adattamento delle tradizionali categorie giuridiche e nella tutela dei diritti fondamentali;
- c) sviluppare una consapevolezza critica dei rapporti diritto e scienza

### **Autonomia di giudizio**

Il corso intende sviluppare la capacità di integrare autonomamente le proprie conoscenze e di formulare giudizi in situazioni teoriche o applicative complesse attraverso il rapporto con diversi profili disciplinari e l'attiva partecipazione ai dibattiti in aula sollecitati dal docente

### **Abilità comunicativa**

Lo studente sarà stimolato a curare con attenzione la capacità di comunicare le conoscenze acquisite in maniera chiara, essenziale e scientificamente corretta e di sostenere in modo convincente il confronto argomentativo. A tal fine, sarà spesso invitato a discutere le problematiche sottese alla dimensione normativa, utilizzando un linguaggio appropriato, nel tentativo di migliorare anche le sue abilità sul piano argomentativo e della proprietà di linguaggio.

### **Capacità di apprendimento**

La struttura interdisciplinare delle lezioni consentirà allo studente di procedere nell'apprendimento con autonomia e senso critico. Tale continuo processo d'interazione sarà utile anche al docente, che in base alle domande e ai dubbi posti dallo studente sarà indotto a confrontarsi con il grado di

apprendimento raggiunto.

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

##### **Conoscenza e comprensione**

I recenti sviluppi dell'intelligenza artificiale hanno determinato importanti sviluppi in diversi contesti sociali compreso il diritto.

Il corso prenderà in esame, attraverso tre moduli suddivisi tra i docenti proponenti, i diversi profili regolamentari dell'intelligenza artificiale, analizzando i nuovi modelli giuridici, la tutela dei diritti fondamentali e le implicazioni complessive per la visione del diritto e l'identità del giurista.

In particolare saranno esaminate le problematiche, nell'applicazione delle categorie giuridiche tradizionali, che derivano dall'uso di strumenti di IA nel settore della responsabilità civile, della responsabilità penale e dei rapporti contrattuali; nonché le sfide discendenti dall'uso di algoritmi nella gestione della giustizia civile e penale.

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

Il corso si propone di abituare gli studenti a:

- a) esaminare l'evoluzione del diritto in relazione alle trasformazioni tecnologiche;
- b) individuare i problemi cruciali nell'adattamento delle tradizionali categorie giuridiche e nella tutela dei diritti fondamentali;
- c) sviluppare una consapevolezza critica dei rapporti diritto e scienza

##### **Autonomia di giudizio**

Il corso intende sviluppare la capacità di integrare autonomamente le proprie conoscenze e di formulare giudizi in situazioni teoriche o applicative complesse attraverso il rapporto con diversi profili disciplinari e l'attiva partecipazione ai dibattiti in aula sollecitati dal docente

##### **Abilità comunicativa**

Lo studente sarà stimolato a curare con attenzione la capacità di comunicare le conoscenze acquisite in maniera chiara, essenziale e scientificamente corretta e di sostenere in modo convincente il confronto argomentativo. A tal fine, sarà spesso invitato a discutere le problematiche sottese alla dimensione normativa, utilizzando un linguaggio appropriato, nel tentativo di migliorare anche le sue abilità sul piano argomentativo e della proprietà di linguaggio.

##### **Capacità di apprendimento**

La struttura interdisciplinare delle lezioni consentirà allo studente di procedere nell'apprendimento con autonomia e senso critico. Tale continuo processo d'interazione sarà utile anche al docente, che in base alle domande e ai dubbi posti dallo studente sarà indotto a confrontarsi con il grado di apprendimento raggiunto.

## **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**

Lezioni frontali e interattive. attività seminariali

*Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel syllabus.*

#### **Informazioni per studenti con disabilità e/o DSA**

A garanzia di pari opportunità e nel rispetto delle leggi vigenti, gli studenti interessati possono chiedere un colloquio personale col docente in modo da programmare eventuali misure compensative e/o dispensative, in base agli obiettivi didattici ed alle specifiche esigenze.

È possibile rivolgersi anche al docente referente CInAP (Centro per l'integrazione Attiva e Partecipata - Servizi per le Disabilità e/o i DSA) del nostro Dipartimento, prof. Condorelli.

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

Lezioni frontali in aula tenute dal docente; esercitazioni e seminari di approfondimento su parti del programma.

*Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel syllabus.*

#### **Informazioni per studenti con disabilità e/o DSA**

A garanzia di pari opportunità e nel rispetto delle leggi vigenti, gli studenti interessati possono chiedere un colloquio personale col docente in modo da programmare eventuali misure compensative e/o dispensative, in base agli obiettivi didattici ed alle specifiche esigenze. È possibile rivolgersi anche al docente referente CInAP (Centro per l'integrazione Attiva e Partecipata - Servizi per le Disabilità e/o i DSA) del nostro Dipartimento, prof. Condorelli.

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

Lezioni frontali e seminari su casi pratici

Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel syllabus.

#### **Informazioni per studenti con disabilità e/o DSA**

A garanzia di pari opportunità e nel rispetto delle leggi vigenti, gli studenti interessati possono chiedere un colloquio personale col docente in modo da programmare eventuali misure compensative e/o dispensative, in base agli obiettivi didattici ed alle specifiche esigenze. È possibile rivolgersi anche al docente referente CInAP (Centro per l'integrazione Attiva e Partecipata - Servizi per le Disabilità e/o i DSA) del nostro Dipartimento, prof. Condorelli.

## **PREREQUISITI RICHIESTI**

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**

Per le **propedeuticità formali** consultare il regolamento didattico della coorte di riferimento disponibile nella pagina dedicata

<http://www.lex.unict.it/it/chi-siamo/regolamenti-didattici-del-corso-di-laurea-magistrale-ciclo-unico-giurisprudenza-lmg01>

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

Per le **propedeuticità formali** consultare il regolamento didattico della coorte di riferimento disponibile nella pagina dedicata

<http://www.lex.unict.it/it/chi-siamo/regolamenti-didattici-del-corso-di-laurea-magistrale-ciclo-unico-giurisprudenza-lmg01>

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

Per le **propedeuticità formali** consultare il regolamento didattico della coorte di riferimento disponibile nella pagina dedicata

<http://www.lex.unict.it/it/chi-siamo/regolamenti-didattici-del-corso-di-laurea-magistrale-ciclo-unico-giurisprudenza-lmg01>

## FREQUENZA LEZIONI

- **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**  
Vivamente consigliata
- **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**  
Fortemente consigliata.
- **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**  
Per la particolarità dei temi trattati è fondamentale la frequenza

---

## CONTENUTI DEL CORSO

- **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**  
Robotica avanzata tra prevenzione e responsabilità.  
  
La decisione algoritmica  
  
Gli smart contracts
- **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**  
Il modulo si propone di analizzare gli ambiti all'interno dei quali la rivoluzione tecnologica messa in moto dall'IA potrebbe più significativamente impattare con le pretese di tutela dei beni giuridici, affidate al diritto penale, e cioè: le attività di law enforcement e, in particolare, di polizia predittiva, dove i sistemi di IA possono fornire un importante contributo per contrastare, o meglio ancora prevenire, la commissione di reati; il possibile impiego di algoritmi decisionali per sostituire o per lo meno affiancare il giudice-uomo e, in particolare sarà approfondito il tema della valutazione della pericolosità criminale affidata ad algoritmi predittivi e del relativo trattamento cautelare, sanzionatorio e rieducativo; infine, le possibili ipotesi di coinvolgimento - come strumento o come autore- di un sistema di IA nella commissione di un reato e la tenuta delle tradizionali categorie penalistiche.
- **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**  
Meccanica, elettronica biochimica, biologia molecolare, fisiologia, linguistica, filosofia, psicologia cognitiva, genetica comportamentale, neuroscienze, nanoscienze costituiscono una sistematica connessione di tecnologie e conoscenze diverse, ma convergenti nel progettare meccanismi (robot, bot, androidi) con sempre più ampi margini di automazione. Il diritto si trova di fronte a un mondo variegato di macchine "intelligenti" non più oggetti, ma non ancora soggetti; di algoritmi non più mere astrazioni matematiche, ma modelli operativi di condizionamento sociale.

Nel prendere in esame questi sviluppi saranno analizzate due possibili prospettive:

a) una regolamentazione delle singole applicazioni tecnologiche (*robotics regulation*) che muove dall'idea che l'oggetto della disciplina non siano i robot, ma le condotte delle persone che li

progettano, li costruiscono e interagiscono con loro;

b) un vero e proprio “diritto dei robot” (*robot law*), incentrato sui diritti e i doveri di questi nuovi soggetti agenti, considerati come entità morali aventi una personalità digitale, una dignità numerica e una specifica responsabilità giuridica.

Accanto ai riflessi giuridici emerge l’esigenza filosofica di utilizzare i concetti e i modelli dell’intelligenza artificiale per porre interrogativi che riguardano gli esseri umani, se non la stessa struttura dell’universo. Da dove scaturiscono l’intelligenza e il pensiero? Sono il frutto casuale dell’evoluzione della materia? Sono il dono di un’entità trascendente come insegna l’esperienza religiosa? Sono una particolare proprietà dell’universo anche se a noi ancora sconosciuta, come sono rimaste sconosciute per millenni la massa e l’elettricità?

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

- **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**

materiale indicato dal docente e messo a disposizione su studium

- **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

F.Basile, Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine, in *DPU - Diritto Penale e Uomo* 2019, online, in

<https://www.penalecontemporaneo.it/upload/3089-basile2019.pdf> , pp. 1-33.

A.M.Maugeri, L’uso di algoritmi predittivi per accertare la pericolosità sociale: una sfida tra *evidence based practices* e tutela dei diritti fondamentali, in *Archivio penale* 2021, online, in

<https://archiviopenale.it/File/DownloadArticolo?codice=79045524-aaff-4497-88fc-be501eff1988&idarticolo=27135> , pp. 1-37.

A.Cappellini, Machina delinquere non potest. *Brevi appunti su intelligenza artificiale e responsabilità penale*, in *Criminalia* 2019 (online su *disCrimen* dal 27 marzo 2019), in

<https://discrimen.it/wp-content/uploads/Cappellini-Machina-delinquere-non-potest.pdf>, pp. 1-23.

- **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

Materiale indicato dal docente e messo a disposizione su studium.

## ALTRO MATERIALE DIDATTICO

- **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**

///

- **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

Eventuale ulteriore materiale didattico sarà reso disponibile sulla piattaforma Studium.

- **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

sulla piattaforma “Studium” saranno disponibili, con sufficiente anticipo, le diapositive oggetto delle singole lezioni e l’eventuale ulteriore materiale didattico

---

## PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

### Intelligenza artificiale e diritto - I modulo

Argomenti	Riferimenti testi
1 robotica avanzata: la disciplina della sicurezza	
2 robotica avanzata e regole di responsabilità civile	
3 robotica avanzata e responsabilità del produttore	
4 robotica avanzata: seminario sulla soggettività	
5 smart contracts	
6 smart contracts: i rimedi	
7 seminario interdisciplinare su decisione algoritmica	

### Intelligenza artificiale e diritto - II modulo

Argomenti	Riferimenti testi
1 Il ricorso ai sistemi di IA nelle attività di law enforcement e, in particolare, di polizia predittiva	
2 Impiego di algoritmi decisionali in sede giudiziale	
3 Algoritmi predittivi e valutazione della pericolosità criminale	
4 I sistemi di IA come strumenti o autori dei reati	

### Intelligenza artificiale e diritto - III modulo

Argomenti	Riferimenti testi
1 Cos'è l'intelligenza artificiale	
2 Macchine pensanti	
3 Reagolamentazione robotica	
4 Diritto dei robot	

---

## VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

- **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**  
esame orale

L'esame sarà valutato secondo i seguenti criteri (Delibera Consiglio CdS 17 settembre 2018):

- la pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate
- la qualità e comprensione dei contenuti
- la capacità di collegamento con altri temi oggetto del programma
- la capacità di riportare esempi
- la proprietà di linguaggio tecnico
- la capacità espositiva complessiva dello studente
- la dimestichezza con i testi di legge.

*La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere.*

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

Prova orale

L'esame sarà valutato secondo i seguenti criteri (Delibera Consiglio CdS 17 settembre 2018):

- la pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate
- la qualità e comprensione dei contenuti
- la capacità di collegamento con altri temi oggetto del programma
- la capacità di riportare esempi
- la proprietà di linguaggio tecnico
- la capacità espositiva complessiva dello studente
- la dimestichezza con i testi di legge.

*La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere.*

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

Interrogazioni orali ed eservitazioni su casi pratici

L'esame sarà valutato secondo i seguenti criteri (Delibera Consiglio CdS 17 settembre 2018):

- la pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate
- la qualità e comprensione dei contenuti
- la capacità di collegamento con altri temi oggetto del programma
- la capacità di riportare esempi
- la proprietà di linguaggio tecnico
- la capacità espositiva complessiva dello studente
- la dimestichezza con i testi di legge.

*La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere.*

### **ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI**

#### ▪ **Intelligenza artificiale e diritto - I modulo**

Le caratteristiche dei robot self learning

L'applicazione delle regole di responsabilità contrattuale

La responsabilità extracontrattuale e i danni da robot



La reponsabilità del produttore

Il progetto di responsabilità da robot

Le alternative alla responsabilità

smart contracts e le alterazioni dei rimedi

la decisione automatizzata

▪ **Intelligenza artificiale e diritto - II modulo**

A titolo meramente esemplificativo: vantaggi e criticità del ricorso agli algoritmi predittivi in sede di valutazione della pericolosità criminale; il possibile ruolo dei sistemi di intelligenza artificiale come strumento o autore dei reati.

▪ **Intelligenza artificiale e diritto - III modulo**

Corrispondono tendenzialmente agli argomenti contenuti nel materiale indicato nei testi di riferimento

---