

# Università degli Studi Genova

## Centro di servizio di Ateneo di simulazione e formazione avanzata (SimAv)

### Programma triennale di sviluppo 2024-2026

#### Sommario

Premesse.....	1
Missione .....	1
Visione .....	2
Processo di Pianificazione.....	2
Analisi della situazione attuale .....	2
Politiche della qualità .....	3
Contesto.....	3
SWOT.....	4
Definizione obiettivi strategici .....	4
Didattica.....	5
Ricerca.....	6
Terza missione.....	7

## Premesse

Il Piano triennale di sviluppo è il documento di programmazione che definisce la missione, gli indirizzi strategici e gli obiettivi del Centro, tenuto conto delle finalità dello stesso stabilite nell'atto costitutivo emanato con D.R. 8945 del 30.10.2015, modificato nel 2020 con il D.R. n. 3626 del 25.9.2020 e infine aggiornato con D.R. 347 del 28.01.2022.

Il Piano triennale di sviluppo è un documento fondamentale che formalizza la definizione degli obiettivi di medio periodo del centro per indirizzare gli attori interni, ma che rappresenta anche uno strumento di comunicazione, in quanto esplicita le attività programmate presso il centro, rendendole disponibili agli attori esterni.

L'impostazione del Piano Triennale di Sviluppo del Centro Simav è basata sulle Norme di organizzazione e di funzionamento del Centro (DR nr. 347 del 28.1.2022) e sul ciclo del miglioramento continuo di Ateneo: analisi della situazione esistente, pianificazione, analisi dei risultati e messa in atto dei nuovi accorgimenti programmati tenuto conto delle criticità riscontrate.

## Missione

La missione del centro consiste nel promuovere, organizzare e svolgere attività di alta formazione e ricerca, caratterizzate dall'uso della simulazione in diversi ambiti disciplinari come strumento per innovare i programmi educativi e migliorarne l'efficacia.

Il centro è una struttura finalizzata alla gestione di servizi e alla promozione di attività di interesse generale dell'Ateneo, ed in particolare, ha lo scopo di promuovere, organizzare e coordinare le attività formative e di ricerca che utilizzano le tecniche e tecnologie della simulazione.

Il centro, in accordo con le politiche di Ateneo, promuove e supporta le attività universitarie e la loro integrazione con le realtà locali, nazionali e internazionali nel campo d'elezione, in particolare fornisce un supporto alle attività di educazione e di alta formazione che utilizzano metodologie e tecniche della simulazione (macro-simulazione, micro-simulazione, realtà virtuale, simulazione relazionale).

### Ambiti di Missione

**DIDATTICA:** promozione, organizzazione e coordinamento di attività formative finalizzate, avvalendosi di adeguate tecniche di valutazione dei risultati.

**RICERCA:** promozione di attività di ricerca e di sperimentazione, in condizione di simulazione, di modelli innovativi, prototipi e soluzioni logistiche, pubblicazione dei risultati delle ricerche, analisi di impatto

**TERZA MISSIONE:** sviluppo di prototipi e modelli sperimentali finalizzati ad attività di trasferimento tecnologico, produzione e diffusione di opere editoriali, miglioramento della qualità della vita, promozione di collaborazioni fra società scientifiche e reti di istituti di ricerca o di organizzazioni che svolgono ricerca. Incremento della ricaduta sociale e partecipazione attiva all'incremento della sostenibilità economica, ambientale e sociale dell'Ateneo.

# Visione

Diventare centro di eccellenza nazionale e internazionale nell'alta formazione e nella ricerca interdisciplinare su metodi e strumenti della simulazione.

Formare, innovare, creare e svolgere un ruolo di responsabilità sociale, nel contesto della Programmazione di Ateneo.

# Processo di Pianificazione

## Analisi della situazione attuale

### **Risorse**

#### Organi

L'atto costitutivo del centro prevede i seguenti organi:

- 1) il comitato scientifico;
- 2) il comitato di gestione;
- 3) il presidente;
- 4) il direttore tecnico-scientifico

#### Personale

Il Centro dispone di 5 unità di personale strutturate e di un servizio esterno di reception.

#### Strutture

Il Centro è articolato nelle seguenti sezioni:

- Macro-simulazione
- Micro-simulazione
- Simulazione relazionale
- Simulazione virtuale

#### Dotazione finanziaria del centro

Il centro dispone dei seguenti finanziamenti

- a) il contributo di funzionamento ordinario, assegnato annualmente dall'Ateneo;
- b) le risorse finanziarie che le strutture interessate assegnano al centro in ragione delle attività commissionate, sulla base di specifici accordi;
- c) le contribuzioni studentesche correlate ai servizi a supporto delle attività didattiche e formative, nella misura determinata dal consiglio di amministrazione, su proposta del senato accademico, la quale potrà essere integrata da ulteriori quote concordate tra il centro e le scuole che si avvalgono dei suoi servizi;
- d) fondi provenienti da soggetti pubblici o privati finalizzati ai compiti e alle attività del centro;
- e) proventi da attività in conto terzi e di terza missione svolta dal centro mediante contratti e convenzioni.

#### Attività svolte (Tipologie di skills erogate)

- skills tecniche: erogate mediante macrosimulazione ad alta, media e bassa fedeltà utilizzando check list, e realtà virtuale di base e avanzata.

- skills non tecniche (relazionali): erogate mediante role playing e pazienti standard, e tramite macrosimulazione ad alta fedeltà con la metodologia didattica del CRM (crisis resource management).
- skills decisionali: erogate mediante microsimulazione (simulazione a computer)
- skills cliniche: erogate mediante esami obiettivi tra pari

Spazi disponibili : 800 mq

## Politiche della qualità

Il Centro attua politiche della qualità in due diversi ambiti:

- Didattica e Ricerca: Il Presidente, il Direttore Tecnico-Scientifico e il Consiglio svolgono le proprie funzioni assicurando la Qualità delle attività didattiche e di ricerca erogate e sviluppate presso il centro tenuto conto della Politica della Qualità di Ateneo
- Il SimAv sta perseguendo politiche per la qualità in un'ottica di miglioramento continuo. In assenza di processi qualità definiti a livello nazionale per la simulazione in medicina, il Centro, con il supporto della Società di certificazione RINA, ha avviato un processo per rispondere agli standard previsti dalla Società di simulazione in medicina americana (SSH - <https://www.ssih.org/>).

## Contesto

È stata effettuata un'analisi del contesto, per valutare i punti di forza e di debolezza del centro, e contestualmente le opportunità e le minacce derivanti dall'esterno, mediante la predisposizione di un'analisi SWOT.

L'analisi del contesto rappresenta la base di partenza del processo di pianificazione, che si sviluppa con l'individuazione degli obiettivi strategici del triennio che trovano attuazione nei piani annuali delle attività.

Per definire gli obiettivi strategici si è provveduto a individuare il quadro normativo e i documenti programmatori di riferimento per il periodo.

Si riporta nel seguito la principale documentazione di riferimento considerata:

- la normativa di riferimento;
- le linee programmatiche individuate dal ministero;
- il Piano strategico di Ateneo 2021-2026;
- il Programma triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornato al 2023;

## SWOT

<p><b>Punti di forza</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Il Centro e' dotato di risorse strumentali e competenze allo stato dell'arte nella simulazione.</li><li>- La simulazione rappresenta un campo di sviluppo per la ricerca e il trasferimento tecnologico</li><li>- L'Università di Genova è il primo ateneo in Italia che ha inserito la simulazione nei curricula formativi nei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia e delle Professioni sanitarie.</li><li>- Il SimAv è l'unico Centro universitario di simulazione in Italia multidisciplinare a disposizione di tutte le Scuole dell'Ateneo.</li><li>- Consolidate attività di terza missione.</li></ul>	<p><b>Punti di debolezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La carenza culturale sull'efficacia della simulazione nella formazione</li><li>- La carenza di formazione per figure docenti e tecniche esperte nelle tecniche e tecnologie della simulazione</li><li>- La carenza di spazi e relative attrezzature</li><li>- La mancanza di docenti strutturati</li></ul>
<p><b>Opportunità</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La simulazione è applicabile a molti differenti ambiti culturali delle diverse Scuole dell'Ateneo</li><li>- Richiesta sempre più ampia le possibilità di svolgere attività professionalizzanti complesse.</li><li>- La richiesta di sviluppare nuove competenze necessarie per allestire scenari di simulazione a favore del lavoro multidisciplinare</li><li>- Sviluppo della telemedicina e necessità di formazione, validazione, comunicazione e formazione verso gli operatori e il cittadino</li><li>- Graduale processo di standardizzazione nazionale ed internazionale della simulazione in medicina e salute</li></ul>	<p><b>Minacce</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La progressiva riduzione degli organici di docenti e personale tecnico-amministrativo</li><li>- I compiti assistenziali sempre più gravosi per i docenti di area medico-assistenziale</li><li>- I cospicui costi delle attrezzature per effettuare simulazioni di elevata complessità</li><li>- Rapida evoluzione/obsolescenza delle tecnologie ICT</li></ul>

## Definizione obiettivi strategici

Gli obiettivi strategici del SimAv per il triennio 2024-2026, in coerenza con gli obiettivi fissati dall'Ateneo, aggiornati nel documento pubblicato a giugno 2023, sono riferiti ai seguenti ambiti:

- Didattica
- Ricerca
- Terza Missione

Gli obiettivi nel loro complesso sono interessati trasversalmente dall'obiettivo di assicurare la Qualità.

# Didattica

1. Adeguare l'offerta formativa alle esigenze del contesto socio-economico  
(Obiettivo strategico 1: Allineare l'offerta formativa alle sfide future e alle esigenze della società, valorizzando la dimensione internazionale della didattica – Azione 1.1 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)
2. Sviluppare e promuovere strategie e tecnologie innovative nella didattica  
(Obiettivo strategico 2: Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti- Azione 2.1 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)
3. Garantire l'accessibilità ai contenuti dei percorsi formativi, valorizzando la flessibilità della fruizione in funzione della diversificazione delle esigenze di studentesse e studenti  
(Obiettivo strategico 2: Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti- Azione 2.2 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)
4. Riquilibrare gli spazi per la didattica e lo studio  
(Obiettivo strategico 2: Garantire ambienti favorevoli alla presenza dei giovani e servizi didattici e di supporto innovativi, di qualità e inclusivi, adeguati alle esigenze di studentesse, studenti e docenti- Azione 2.3 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)

## Indicatori

Descrizione	Dato di riferimento
Did.1 - Numero di corsi erogati	139 <sup>1</sup>
Did.2 - Numero di ore contatto discente (learner contact hours)	54.673 <sup>2</sup>
Did.3 - Numero di attrezzature didattiche	403 <sup>3</sup>
Did.4 - Laboratori riqualificati/creati	3 <sup>4</sup>
Did.5 - Ambienti di simulazione realizzati presso il Simav o strutture presso altre Scuole in collaborazione con le stesse e finalizzate alla sperimentazione in rete	1 <sup>5</sup>
Did.6 - Numero tesi di laurea sviluppate presso il SimAv	15 <sup>6</sup>
Did.7 - Numero di nuovi corsi per formatori in simulazione	1 <sup>7</sup>

<sup>1</sup> Triennio accademico 2020-2023 – il dato è riferito ai corsi attivati, considerando distintamente le edizioni di una stessa tipologia di corso. Non sono conteggiate le ripetizioni derivanti da suddivisioni in gruppi dei discenti delle singole edizioni.

<sup>2</sup> Triennio accademico 2020-2023 – Learner contact hours: ore trascorse a contatto con il personale accademico ai fini dell'apprendimento, dell'insegnamento e della valutazione

<sup>3</sup> Dato al 30/6/2023

<sup>4</sup> Triennio accademico 2020-2023 – Sistemi audio-video: laboratori ala A, laboratori ala B, Living Hub

<sup>5</sup> Triennio accademico 2020-2023 – Simulazione in Farmacia in collaborazione con il DIFAR

<sup>6</sup> Triennio accademico 2020-2023

<sup>7</sup> Triennio accademico 2021-2023

## Obiettivi del triennio

**Did.1 consolidamento e ampliamento dell'offerta didattica in simulazione in ambito: 1) ecografia 2) neurofisiopatologia, 3) assistenza domiciliare 4) corsi ALS**

**Did.2, Did.3, Did.6 mantenimento/consolidamento**

**Did.4 Sviluppo laboratorio di simulazione CathLab (diagnostica interventistica coronarica) su nuove tecniche in simulazione es. TAVI**

**Did.5 Realizzazione di un ambiente virtuale**

**Did.7 Attivazione di almeno due corsi**

## Ricerca

5. Promuovere la produzione scientifica, il conferimento di prodotti della ricerca e l'Open Science  
(Obiettivo strategico 5: Potenziare la ricerca applicata, valorizzando il contributo trasformativo dell'innovazione e favorendo la circolazione di conoscenza e competenze- Azione 5.1 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)
6. Promuovere i risultati della ricerca attraverso attività di informazione e divulgazione  
(Obiettivo strategico 5: Potenziare la ricerca applicata, valorizzando il contributo trasformativo dell'innovazione e favorendo la circolazione di conoscenza e competenze- Azione 5.2 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)
7. Implementare la sinergia fra le metodologie didattiche adottate e la sperimentazione e lo studio di tecniche e tecnologie migliorative, favorendo la collaborazione interdisciplinare

### Indicatori

Descrizione	Dato di riferimento
Ric.1 - Numero di pubblicazioni	21 <sup>8</sup>
Ric.2 - Numero di borse o assegni attivati	4 <sup>9</sup>
Ric.3 - Numero di tesi di dottorato	1 <sup>10</sup>
Ric.4 - Entrate per ricerca	50.677,00 <sup>11</sup>
Ric.5 - Numero di presentazioni a convegni e congressi	5
Ric.6 - laboratori riqualificati/creati	3 <sup>12</sup>

### Obiettivi del triennio

**Ric.2, Ric.3, Ric.4, Ric.6 Mantenimento/consolidamento**

**Ric.1, Ric.5 Aumento del 10%**

**Ric. 6 Nuovo Laboratorio sviluppo e prototipizzazione informatico ed elettronico per applicazioni in ambito simulazione medica, telemedicina e domotica**

<sup>8</sup> Triennio accademico 2020-2023

<sup>9</sup> Triennio accademico 2020-2023

<sup>10</sup> Triennio accademico 2020-2023

<sup>11</sup> Triennio 2020-2022

<sup>12</sup> Triennio accademico 2020-2023 – Sistemi audio-video: laboratori ala A, laboratori ala B, Living Hub

## Terza missione

7. Attivare interazioni e partenariati con le attività produttive e culturali presenti sul territorio per il trasferimento dei risultati della ricerca  
*(Obiettivo strategico 7: Contribuire allo sviluppo della società attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie al sistema sociale e produttivo e capitalizzare la rete di collaborazione con altri atenei ed enti di ricerca- Azione 7.3 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
8. Potenziare le attività di apprendimento permanente e master in relazione ai bisogni del territorio e alla valorizzazione delle eccellenze di Ateneo  
*(Obiettivo strategico 7: Contribuire allo sviluppo della società attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie al sistema sociale e produttivo e capitalizzare la rete di collaborazione con altri atenei ed enti di ricerca- Azione 7.4 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
9. Promuovere eventi di public engagement con particolare riferimento agli ambiti strategici di specializzazione  
*(Obiettivo strategico 8: Promuovere il ruolo sociale ed educativo dell'Ateneo e valorizzarne il patrimonio storico, scientifico, culturale, artistico, bibliotecario, archivistico e museale - Azione 8.1 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
10. Rafforzare il ruolo educativo e formativo dell'Ateneo  
*(Obiettivo strategico 9: Promuovere azioni e processi di sviluppo a favore della sostenibilità e dell'inclusione e l'acquisizione di competenze trasversali per l'imprenditorialità e la cittadinanza attiva - Azione 9.1 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
11. Consolidare l'impegno dell'Ateneo nella Cooperazione allo Sviluppo  
*(Obiettivo strategico 9: Promuovere azioni e processi di sviluppo a favore della sostenibilità e dell'inclusione e l'acquisizione di competenze trasversali per l'imprenditorialità e la cittadinanza attiva - Azione 9.2 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
12. Realizzare azioni di sostenibilità  
*(Obiettivo strategico 9: Promuovere azioni e processi di sviluppo a favore della sostenibilità e dell'inclusione e l'acquisizione di competenze trasversali per l'imprenditorialità e la cittadinanza attiva - Azione 9.4 – Programma Triennale di Ateneo 2022-2024 aggiornamento giugno 2024)*
13. Migliorare le modalità di comunicazione delle attività del SimAv nei confronti degli utenti e dei potenziali futuri utilizzatori

### Indicatori

Descrizione	Dato di partenza
3M.1 - Numero di corsi attivati per utenti esterni	64

## **Obiettivi del triennio**

### **3M.1 Mantenimento/consolidamento**

#### **Obiettivo trasversale**

In relazione all'obiettivo trasversale inerente l'assicurazione della Qualità, il SimAv sta perseguendo politiche per la qualità in un'ottica di miglioramento continuo. In assenza di processi qualità definiti a livello nazionale per la simulazione in medicina, il Centro, con il supporto della Società di certificazione RINA, ha avviato un processo per rispondere agli standard previsti dalla Società di simulazione in medicina americana (SSH - <https://www.ssih.org/>). Si conferma l'iniziativa avviata nel triennio precedente orientata a dotare le attività gestionali di strumenti propri dei sistemi di Qualità.

#### **Obiettivo del triennio**

**Acquisizione di certificazione riconosciuta a livello internazionale.**