



# FOSTERING AND ASSESSING CREATIVITY AND CRITICAL THINKING IN HIGHER EDUCATION AND TEACHER EDUCATION

OCSE\_Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico  
OECD\_Organisation for Economic Co-operation and Development



## Il progetto OCSE

---

- L'OCSE mira a supportare e fornire alle università partecipanti **strumenti e metodologie per migliorare la qualità del loro insegnamento e per favorire il pensiero creativo e critico degli studenti.**
- **Come:** Utilizzando un **protocollo internazionale di ricerca** comune a tutte le università partecipanti, adattato alle diverse istituzioni partecipanti
- **Chi partecipa:** 22 Università (4 continenti)
  - Il Politecnico di Torino è **l'unica università italiana**
- **Chi ha aderito all'iniziativa:** 23 insegnamenti (Laurea e Laurea Magistrale) di quasi tutti i Collegi

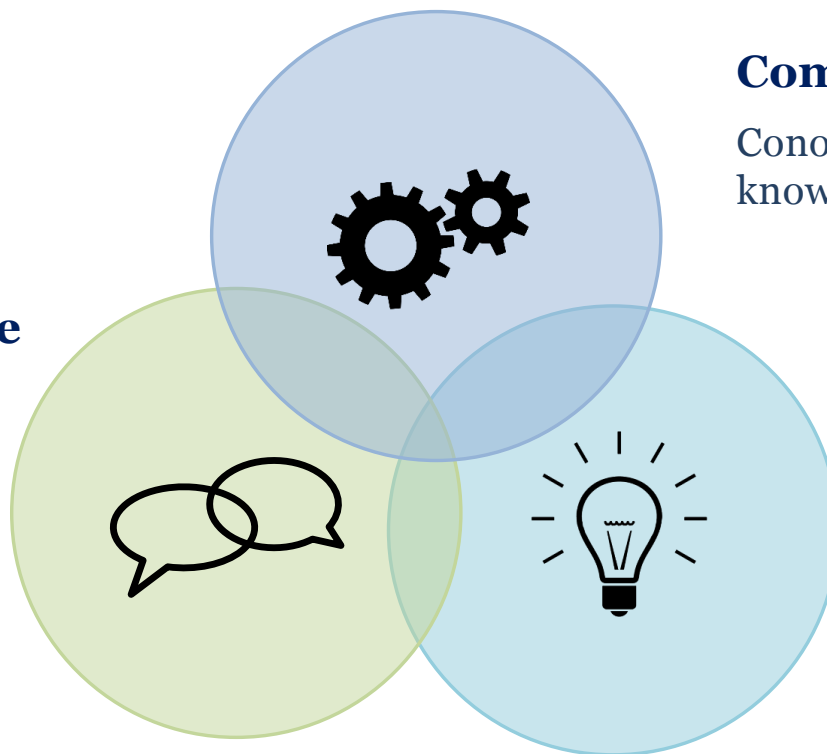




# Che cosa deve stimolare un sistema educativo?

## **Competenze comportamentali e sociali**

Auto-consapevolezza, energia, perseveranza, passione, leadership, collaborazione, comunicazione



## **Competenze tecniche**

Conoscenze, know-how

## **Creatività e pensiero critico**

Creatività, pensiero critico, curiosità, ricerca, immaginazione, capacità di collegare informazione, metacognizione, ...

**Si può insegnare la creatività e il pensiero critico nell'ambito di qualunque disciplina**





# Le competenze importanti secondo Accenture

The skillsets that are increasingly important across every role are acquired through practice and experience, not in classrooms.

Importance:	Complex Reasoning		Creativity		Socio-emotional Intelligence		Sensory Perception	
	Importance in 2017	Change since 2004	Importance in 2017	Change since 2004	Importance in 2017	Change since 2004	Importance in 2017	Change since 2004
MANAGEMENT & LEADERSHIP	High	▲	High	▲	High	▲	Low	▲
EMPATHY & SUPPORT	Medium	▲	Medium	▲	High	▲	Low	▲
SCIENCE & ENGINEERING	High	▲	High	▲	Medium	▲	Low	▲
ANALYTICAL SUBJECT-MATTER EXPERTISE	High	▲	Medium	▲	Medium	▼	Low	▲
RELATIONAL SUBJECT-MATTER EXPERTISE	Medium	▲	Medium	▲	Medium	▲	Low	▲
PROCESS & ANALYSIS	Medium	▲	Medium	▲	Medium	▲	Low	▲
PHYSICAL SERVICES	Low	▲	Low	▲	Medium	▲	Low	▲
TECHNICAL EQUIPMENT MAINTENANCE	Medium	▲	Medium	▲	Low	▲	High	▲
MACHINE OPERATION & MANOEUVRING	Medium	▲	Low	▲	Low	▲	High	▲
PHYSICAL MANUAL LABOR	Low	▲	Low	▲	Low	▲	Medium	▲

- Note:
- Complex Reasoning includes critical thinking, deductive reasoning, active learning and a set of higher-order cognitive capabilities.
  - Socio-emotional Intelligence involves active listening, social perceptiveness, persuasion, negotiation and service orientation.
  - Sensory Perception incorporates a wide range of sensory capabilities that have been stimulated through our increasingly intimate relationship with digital technologies.

Source: Accenture analysis of data from The Occupational Information Network (O\*NET) of the US Department of Labor



## Insegnamenti che aderiscono al progetto nell'a.a. 2019/2020

---

- Microelectronics systems (prof.ssa M. Graziano)  
→ Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica
- Visualizzazione dell'informazione quantitativa (prof. M. Torchiano)  
→ Corso a scelta del III anno per le Lauree in Ingegneria
- Transnational programmes design (prof.ssa C. Rossignolo)  
→ Laurea Magistrale in Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica-ambientale





## Che cosa cambierà nel nostro corso?

---

- **Niente apparentemente:** verrà svolto regolarmente il programma
- ... ma vi forniremo **strumenti che stimolino la vostra creatività e capacità critica**
- ad esempio ... il «**Reflective Learning Journal**»





## Ma io che cosa dovrò fare?

---

- Compilare 2 questionari **anonimi**:
  - Pre (questa settimana) (meno di 30 minuti)
  - Post (ultima settimana di lezione) (meno di 30 minuti)
- Soffermarmi **a fine lezione** (ultimi 10-15 minuti) sul «**Reflective Journal**»





## Che cos'è il “Reflective Learning Journal” (RLJ)?

---

- Un **quaderno “aperto” di riflessione personale sulle lezioni svolte**
- Un modo **per consolidare nuovo materiale**, per controllare i singoli elementi dell'argomento
- Un'**opportunità per voi di valutare in modo indipendente** emozioni, conoscenze, risultati di attività teoriche e pratiche

*“reflective practice can provide insight into particular professional contexts” (Clegg, 2000)*







## Come scrivere sul Reflective Journal ?

---

Diversi studi mostrano che scrivere delle proprie esperienze, pensieri e sentimenti può migliorare il ricordo di ciò che si è appreso e guidarci verso l'apprendere in maniera più efficace.

**Riflettere ci aiuta a sviluppare le nostre capacità e valutarne l'efficacia,** invece di semplicemente continuare a fare le cose come le abbiamo sempre fatte.



### **Domande che potete usare come aiuto per riflettere sono:**

- Cose che voglio ricordare di questo modulo sono...
- Ora mi sento più sicuro/a a proposito di...
- Trovo difficile...
- Voglio lavorare su...
- Mi è sembrato insolito...
- Volevo sapere...