

REGOLAMENTO PER I DOCENTI

2025/2026

**Uso dell'Intelligenza Artificiale nel Liceo Scientifico -
Opzione Scienze Applicate**

Scuola Europa

Indice

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1 | Introduzione | 3 |
| 2 | Finalità del Regolamento | 3 |
| 3 | Riferimenti Normativi | 3 |
| 4 | Visione Pedagogica per il Liceo | 4 |
| 5 | Principi Fondamentali | 4 |
| 6 | Ambiti di Utilizzo Consentiti per i Docenti | 4 |
| 6.1 | Progettazione Educativa e Didattica (STEM) | 4 |
| 6.2 | Preparazione Materiali (Focus STEM) | 5 |
| 6.3 | Supporto alla Valutazione Formativa (Non Sommativa) | 5 |
| 6.4 | Documentazione e Organizzazione | 5 |
| 7 | Ambiti di Utilizzo Vietati per i Docenti | 5 |
| 8 | Guida all'Uso da Parte degli Studenti | 6 |
| 8.1 | Integrità Accademica e Plagio | 6 |
| 8.2 | Obbligo di Trasparenza (Ammissibilità) | 6 |
| 8.3 | Usi Didattici Guidati (Liceo Scientifico) | 6 |
| 9 | Rischi Specifici e Mitigazione | 6 |
| 10 | Tutela verso Pornografia e Contenuti Dannosi | 7 |
| 10.1 | Gestione Incidenti | 7 |
| 11 | Inclusione: BES, DSA e Disabilità | 7 |
| 12 | Privacy e Protezione Dati (GDPR) | 8 |
| 13 | Governance e Formazione | 8 |
| 13.1 | Governance Interna | 8 |
| 13.2 | Formazione Docenti | 8 |
| 14 | Procedura Operativa (Checklist del Docente) | 9 |
| 15 | Conclusione | 9 |

1. Introduzione

La presenza dell’Intelligenza Artificiale (IA) sta trasformando radicalmente le discipline scientifiche (STEM), l’informatica e l’analisi dei dati. Nel contesto di un Liceo Scientifico, Opzione Scienze Applicate, l’IA non è solo uno strumento, ma una realtà con cui studentesse e studenti interagiscono e che devono imparare a padroneggiare. Nel ciclo liceale la priorità è **governare la complessità e sviluppare il rigore metodologico**. Il nostro compito è educare a un **utilizzo consapevole, critico ed etico**, in linea con le Linee Guida del Ministero (DM 166/2025). L’IA deve essere un’opportunità per potenziare l’apprendimento (es. analisi dati di laboratorio, coding, modellazione di fenomeni) e non una scorciatoia per eludere lo sforzo cognitivo. Questo regolamento nasce per garantire un utilizzo prudente, conforme alla normativa e alla visione pedagogica dell’Istituto. Il suo fine è formare cittadini digitali capaci di usare l’IA con **integrità accademica** e **pensiero critico-scientifico**. È un documento vincolante per tutto il personale docente.

2. Finalità del Regolamento

Il regolamento definisce:

- Come e quando l’IA può essere utilizzata dai docenti per la progettazione, la didattica e la valutazione.
- Come e quando guidare l’utilizzo dell’IA da parte degli studenti nelle discipline STEM.
- Come promuovere l’integrità accademica e prevenire il plagio (di codice, di relazioni).
- Quali limiti e rischi devono essere considerati (es. bias, allucinazioni scientifiche).
- Quali ambiti sono vietati per docenti e studenti.
- Quali tutele adottare per la privacy (GDPR) e i dati personali dei minori.
- Come prevenire i rischi di esposizione a contenuti inappropriati.
- Come garantire inclusione e non discriminazione.
- Le procedure da attivare in caso di incidente.

3. Riferimenti Normativi

L’uso dell’IA è regolato dalle seguenti disposizioni:

- **Linee Guida MIM (DM 166/2025)** sull’introduzione dell’IA nelle scuole.
- **AI Act Europeo (Reg. UE 2024/1689)**. Si attenziona che i sistemi usati per “valutare i risultati dell’apprendimento” o “determinare l’accesso” all’istruzione sono classificati ad **alto rischio**.
- **Legge italiana n. 132/2025** sull’IA e la tutela dei minori.
- **GDPR (Reg. UE 2016/679)**: i dati dei minori richiedono una protezione specifica. Si applicano i principi di minimizzazione e *privacy by design*.
- **Indicazioni Nazionali e Linee Guida per l’Educazione Civica** (Competenze Digitali).
- **Raccomandazione UNESCO** sull’Etica dell’IA (2021).
- **Codice Penale** (artt. 600-ter, 600-quater): divieto assoluto di materiale pedopornografico e obbligo di denuncia.

4. Visione Pedagogica per il Liceo

Nel liceo, l'IA entra nella didattica. La nostra visione pedagogica si fonda su:

- **Centralità dell'Umano:** L'IA è uno strumento. La relazione educativa, il dialogo in classe, il giudizio pedagogico e lo sforzo cognitivo dello studente restano insostituibili.
- **Sviluppo del Pensiero Critico e Scientifico:** L'obiettivo non è "saper usare un tool", ma "saper valutare criticamente l'output del tool". Gli studenti devono essere guidati a riconoscere errori ("allucinazioni"), bias, e a **validare le fonti e i dati**.
- **Trasparenza (Docente-Studente):** I docenti definiscono se, come e quando l'IA è permessa. Gli studenti sono tenuti a dichiarare l'uso dell'IA (v. Sez. 8).
- **IA come "Palestra Cognitiva":** L'IA va usata per potenziare, non per sostituire. Esempio: si usa per generare uno script di codice, ma la valutazione verte sul lavoro di debugging e ottimizzazione dello studente.

5. Principi Fondamentali

Ogni utilizzo dell'IA deve aderire ai seguenti principi:

1. **Sicurezza e Tutela dei Minori:** Ogni decisione parte dalla tutela psico-fisica e della privacy dello studente.
2. **Sorveglianza Umana Costante:** Nessun sistema di IA prende decisioni autonome sugli studenti (valutazioni, percorsi). Il docente è il supervisore ultimo di ogni processo.
3. **Integrità Accademica e Rigore Scientifico:** L'IA non deve essere usata per plagiare o compromettere l'originalità e la paternità dell'elaborato (codice, relazione, analisi).
4. **Trasparenza e Spiegabilità:** L'uso dell'IA nei processi didattici e valutativi (seppur di supporto) deve essere chiaro.
5. **Nessun Dato Sensibile:** Divieto assoluto di inserire dati personali, sensibili o giudiziari degli studenti in sistemi IA pubblici o non autorizzati.
6. **Equità e Inclusione:** L'IA deve supportare l'inclusione e non creare discriminazioni o rafforzare bias (di genere, culturali, o nei dataset scientifici).
7. **Etica e Responsabilità:** La responsabilità finale di ogni contenuto prodotto o utilizzato in classe (inclusa la sua validità scientifica) è del docente.

6. Ambiti di Utilizzo Consentiti per i Docenti

6.1. Progettazione Educativa e Didattica (STEM)

L'IA può essere usata per:

- Generare idee per attività didattiche, moduli UDA, debate scientifici.
- Creare bozze di problemi (Matematica, Fisica, Informatica) e relative varianti.
- Progettare simulazioni di esperimenti scientifici o modelli matematici.
- Generare dataset fintizi per esercitazioni di analisi dati (Statistica, Informatica).

- Creare bozze di rubriche di valutazione (che il docente deve validare).
- Differenziare i materiali: creare testi scientifici su uno stesso argomento ma con diversi livelli di complessità.

6.2. Preparazione Materiali (Focus STEM)

È consentito l'uso dell'IA per generare bozze di:

- Esercizi di calcolo, problemi, quesiti.
- Script di codice (Informatica) da usare come base di lavoro, per debugging o analisi.
- Schede di laboratorio (Scienze) o sintesi di argomenti complessi.
- Schemi, mappe concettuali e presentazioni come base di lavoro.
- Immagini (es. modelli molecolari, schemi) previa attenta verifica.

6.3. Supporto alla Valutazione Formativa (Non Sommativa)

- L'IA può essere usata per fornire **feedback formativi** su bozze (es. codice, relazioni), ma non può attribuire un voto.
- L'IA può aiutare il docente a identificare pattern di errori comuni (es. in un codice o in un calcolo) in un gruppo classe.

6.4. Documentazione e Organizzazione

- Riorganizzare appunti, sintetizzare osservazioni (sempre anonime).
- Scrivere bozze di comunicazioni (interne o a famiglie), verbali, sintesi di circolari.

Nota Fondamentale: La responsabilità della **validazione scientifica** e dell'accuratezza (codice, formule, dati, concetti) del contenuto finale resta **sempre e solo del docente**. L'IA è uno strumento di bozza.

7. Ambiti di Utilizzo Vietati per i Docenti

È assolutamente vietato:

1. **Valutazione Automatizzata (Alto Rischio AI Act):**
 - Usare sistemi di IA per l'attribuzione **automatica e definitiva** di voti o giudizi (es. correzione automatica di relazioni, codice complesso, problemi). La decisione valutativa è un atto pedagogico umano e insostituibile.
2. **Inserimento di Dati Personalni o Sensibili:**
 - Inserire in prompt di IA (specialmente piattaforme pubbliche) nomi, cognomi, foto riconoscibili, informazioni su salute, diagnosi, certificazioni (L. 104, PEI, PDP), dettagli su situazioni familiari, o osservazioni cliniche/comportamentali.
3. **Profilazione e Diagnosi:**
 - Chiedere all'IA interpretazioni sullo sviluppo psicologico o comportamentale dello studente.
 - Chiedere all'IA di formulare ipotesi diagnostiche (BES, DSA, ADHD, ecc.).
 - Classificare studenti come "a rischio" o formulare giudizi predittivi.

4. Uso di Contenuti Non Filtrati:

- Proiettare in classe o condividere materiali generati dall'IA (testi, codice, dati, immagini) che non siano stati **interamente controllati, verificati e approvati** dal docente.

5. Usi Illeciti:

- È vietato usare l'IA per generare codice malevolo (*malware*) o per scopi illeciti, anche a fini "dimostrativi".

8. Guida all'Uso da Parte degli Studenti

I docenti hanno la responsabilità di guidare l'uso dell'IA da parte degli studenti, stabilendo un quadro di trasparenza.

8.1. Integrità Accademica e Plagio

- Va considerato **plagio** (e sanzionato come tale) l'atto di presentare un elaborato (codice, soluzione di un problema, relazione di laboratorio, ricerca) generato dall'IA come interamente proprio.
- Il docente deve progettare verifiche che rendano l'uso dell'IA inutile (es. compiti in classe, orali) o che lo integrino nel processo (es. "Usa l'IA per generare il codice e poi ottimizzalo", "Usa l'IA per analizzare i dati e poi scrivi le conclusioni critiche").

8.2. Obbligo di Trasparenza (Ammisibilità)

- Il docente deve **sempre specificare** se l'uso dell'IA è consentito, vietato o richiesto per un determinato compito.
- Se consentito, lo studente è tenuto a **dichiarare l'utilizzo** (es. in nota, nei commenti del codice, in bibliografia) specificando il tool e il tipo di impiego (es. "IA usata per debug codice", "IA usata per generare grafico dati", "IA usata per brainstorming").

8.3. Usi Didattici Guidati (Liceo Scientifico)

I docenti sono incoraggiati a formare gli studenti sull'uso critico dell'IA per:

- **Supporto alla Programmazione (Informatica):** Come "copilot" per generare codice standard, per il debugging, per l'ottimizzazione o per imparare nuova sintassi.
- **Supporto all'Analisi Dati (Scienze, Fisica, Matematica):** Per analizzare set di dati (es. di laboratorio), identificare pattern, generare visualizzazioni (grafici) o chiedere supporto nell'applicazione di formule.
- **Studio e Comprensione (STEM):** Come "tutor" per chiedere spiegazioni alternative di concetti scientifici complessi o per sintetizzare testi.
- **Supporto alla Scrittura Scientifica:** Come strumento di brainstorming o correttore di bozze per relazioni di laboratorio (la cui analisi critica resta umana).

9. Rischi Specifici e Mitigazione

I docenti devono essere consapevoli e formare gli studenti sui seguenti rischi:

- **Rischio di "Allucinazioni" (Informazioni False):** L'IA può inventare fatti, dati scientifici, formule, fonti e citazioni in modo credibile. **Azione:** Obbligo di *fact-checking* e **validazione scientifica** di ogni informazione.
- **Bias (Stereotipi e Discriminazioni):** L'IA è addestrata su dati che contengono stereotipi (di genere, culturali, razziali) e può riprodurli. **Azione:** Sviluppare un'analisi critica dei testi e delle immagini prodotte (es. "Perché l'IA associa 'scienziato' solo a figure maschili?").
- **Rischio di Dipendenza Cognitiva:** Un uso passivo riduce la creatività e la capacità di problem-solving (specialmente nel coding e in matematica). **Azione:** Progettare compiti che richiedano rielaborazione personale, metodo e pensiero critico.
- **Esposizione a Contenuti Dannosi:** Rischio di generazione di contenuti violenti, sessualizzati o inappropriati. **Azione:** Usare solo piattaforme autorizzate con filtri e non lasciare mai gli studenti non supervisionati.

10. Tutela verso Pornografia e Contenuti Dannosi

La scuola implementa le seguenti misure:

- **Filtri e Blocchi:** Attivazione di sistemi "SafeSearch" e filtri di navigazione sui dispositivi d'istituto.
- **Supervisione Costante:** I docenti sono responsabili della supervisione durante l'uso in classe. È vietato lasciare studenti (specialmente minorenni) da soli davanti a strumenti di IA generativa.
- **Verifica Preventiva:** Ogni contenuto generato dall'IA, prima di essere mostrato in classe, deve essere interamente controllato e approvato dal docente.

10.1. Gestione Incidenti

Se un sistema IA genera contenuti inappropriati (violenti, sessualizzati, pedopornografici, discriminatori) in presenza di studenti, il docente deve:

1. Interrompere immediatamente l'attività e chiudere la schermata.
2. Gestire la situazione in classe, se necessario allontanando gli studenti dal dispositivo.
3. Avvisare immediatamente la Dirigenza e il Referente Digitale.
4. Informare il DPO dell'Istituto.
5. Compilare un rapporto interno sull'accaduto.
6. La Dirigenza valuterà la modalità di comunicazione alle famiglie e l'obbligo di denuncia (in caso di reati).

11. Inclusione: BES, DSA e Disabilità

Ambiti Consentiti (Supporto al Docente):

- L'IA è un valido strumento per il docente per **differenziare** i materiali:
- Creare materiali facilitati (es. sintesi di testi scientifici, mappe concettuali).
- Generare immagini chiare (es. per CAA o script visivi di procedure di laboratorio).
- Adattare testi e consegne (es. alta leggibilità, semplificazione di problemi).

- Suggerire attività inclusive (non cliniche).

Ambiti Vietati (No Sostituzione Clinica):

- È vietato usare l'IA per analizzare diagnosi, leggere PEI/PDP, formulare ipotesi cliniche o suggerire percorsi terapeutici. Queste sono competenze specialistiche (GLO, NPI, Servizi).

12. Privacy e Protezione Dati (GDPR)

I dati degli studenti minorenni sono meritevoli di protezione specifica.

- **Minimizzazione dei Dati:** È vietato inserire nelle IA qualsiasi dato che renda uno studente identificabile: nomi, foto, indirizzi, situazioni familiari, dati sanitari o comportamenti. **Per le esercitazioni (es. analisi dati) si usano solo dataset fintizi o anonimizzati.**
- **Strumenti Autorizzati:** Si utilizzano **solo** gli strumenti e le piattaforme approvati dalla Dirigenza, che garantiscano conformità al GDPR (preferibilmente con server EU) e per cui l'Istituto abbia un accordo (DPA - Art. 28 GDPR).
- **Account Istituzionali:** L'uso deve avvenire tramite account istituzionali. È vietato usare account personali non autorizzati per attività didattiche.
- **Dispositivi:** È vietato usare dispositivi personali (es. cellulare del docente) per trattare dati degli studenti su piattaforme IA non autorizzate.

13. Governance e Formazione

13.1. Governance Interna

- **La Dirigente:** Approva il regolamento e gli strumenti, vigila sul rispetto delle norme e promuove la formazione.
- **Il DPO:** Verifica la conformità al GDPR degli strumenti, valuta le DPIA e gestisce gli incidenti privacy.
- **Il Referente IA / Animatore Digitale:** Supporta i colleghi (specie in ambito STEM), cura gli aspetti tecnici e di sicurezza (filtri), monitora le nuove soluzioni.
- **I Docenti:** Applicano il regolamento, sono responsabili della didattica, della validazione scientifica e della supervisione.

13.2. Formazione Docenti

Il personale è tenuto a partecipare ai percorsi formativi (es. Scuola Futura, DigCompEdu) promossi dall'Istituto su:

- Competenze digitali e uso pedagogico dell'IA (focus STEM, coding, analisi dati).
- Normativa (AI Act, GDPR) e Privacy.
- Integrità accademica e riconoscimento del plagio (di codice e testi).
- Riconoscimento di bias, disinformazione scientifica e rischi digitali.

14. Procedura Operativa (Checklist del Docente)

Prima di usare l'IA in classe o assegnarla come compito, il docente si pone queste domande:

- È uno strumento **autorizzato** dall'Istituto?
- Sto utilizzando dati **totalmente anonimi** o fintizi?
- Ho **visionato e validato scientificamente** (fact-checking) tutto il contenuto (codice, formule, dati) che mostrerò?
- È pedagogicamente **utile** e potenzia l'apprendimento (non lo sostituisce)?
- Ho definito regole **chiare** per gli studenti (ammesso/vietato/obbligo di citazione)?
- Il processo rispetta privacy, etica, inclusione e sicurezza?

Se anche una sola risposta è "NO", l'uso non è consentito.

15. Conclusioni

L'Intelligenza Artificiale è un potente strumento che può supportare i docenti e arricchire l'apprendimento scientifico e critico degli studenti. Nel nostro Liceo, l'IA non è né un tabù né una "bacchetta magica". È un oggetto di studio (in Informatica) e uno strumento da governare con intelligenza umana, responsabilità etica, rigore metodologico e supervisione pedagogica. La priorità resta la formazione di menti critiche, capaci di padroneggiare la tecnologia e non di esserne padroneggiate.